

# DE KATHOLIEKE ENCYCLOPAEDIE

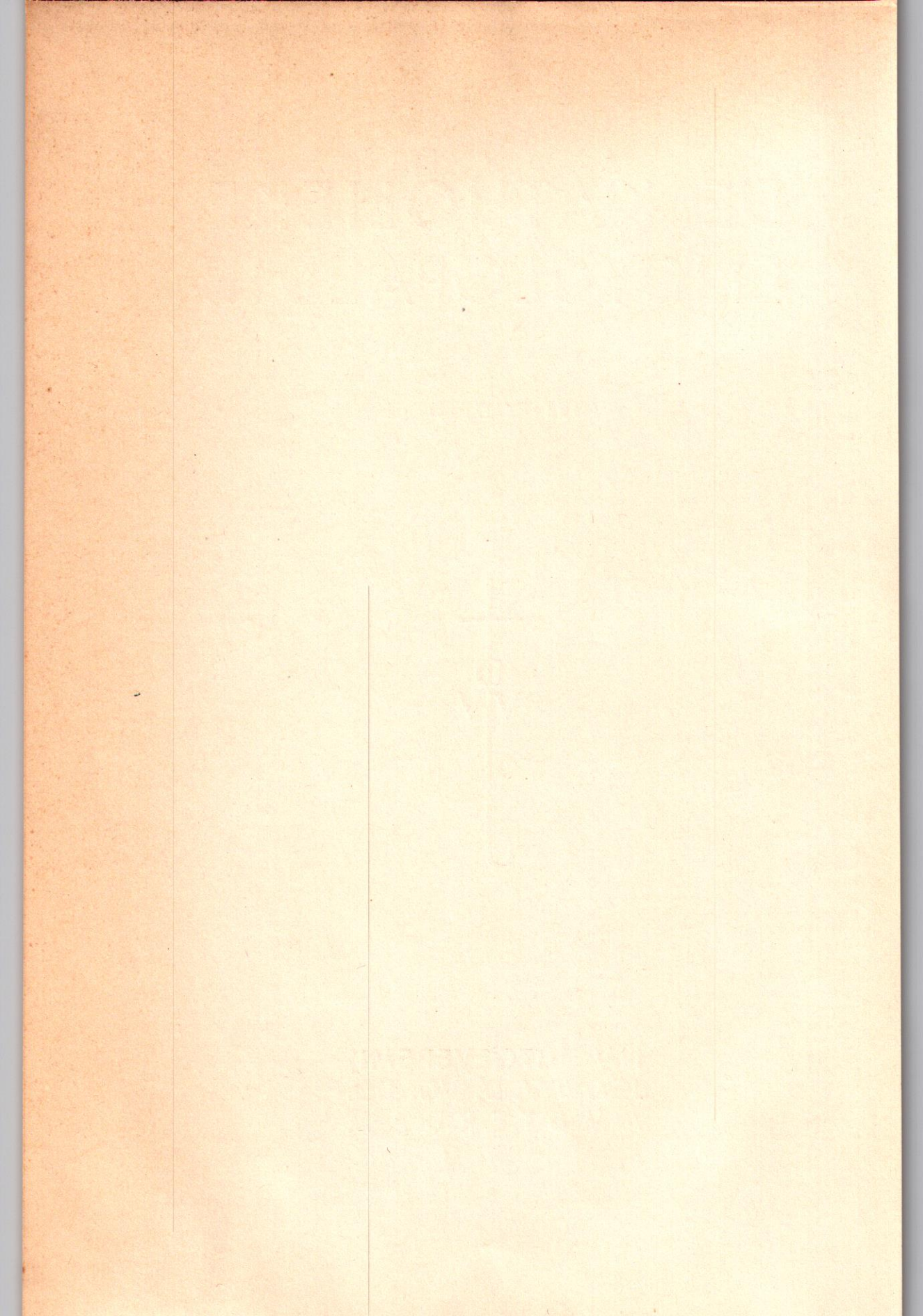
VIJFTIENDE DEEL



WWW.STILUS.NL

N.V. UITGEVERSMIJ  
JOOST V. D. VONDEL  
A M S T E R D A M  
1 9 3 6







DE KATHOLIEKE  
ENCYCLOPAEDIE



EVULGETUR  
NOVIOMAGI DIE 1<sup>A</sup> SEPTEMBRIS 1936  
PROF. DR. TITUS BRANDSMA O. CARM.  
CENSOR AD HOC DEPUTATUS



# K

(vervolg)

## Kapconstructies, → Kap.

**Kapel** [van de kap(mantel) van St. Martinus, die door de Frankische koningen onder tenten werd bewaard en aan „kapelaans” was toevertrouwd], 1° een kleine ruimte, bestemd voor godsdienstoefeningen, vooral tot het lezen der H. Mis; a) als deel eener grotere kerk; b) op zichzelf staande in steden, op het land en op kerkhoven; c) = oratorium (C.I.C. can. 1188-1196) als deel van een klooster, instelling of privaatwoning of op kerkhoven. Het verschil met de kerk bestaat vooral daarin, dat de k. niet op de eerste plaats bestemd is voor het geheele volk, maar voor een bepaalde groep personen. Onderscheiden in: a) openbare k., voor een gemeenschap of voor privaatpersonen opgericht, maar zoo, dat rehtens blijkt, dat alle geloovigen daar toegang hebben, ten minste gedurende de godsdienstoefeningen; b) halfopenbare k., bedelaatsen van een communitet of van een bepaalde groep personen, met verlof van den bisschop opgericht: iedereen kan er geldig misheoren; c) huiskapellen, bedelaats van een familie of bepaald persoon; de huiskapel van kardinaal of bisschop heeft de rechten der halfopenbare kapel. Het voornaamste recht der huiskapel is, dat er elken dag één H. Mis kan worden opgedragen, behalve op de hoogste feestdagen, en dat degenen, die in het indult vermeld staan, er geldig mis kunnen hooren. In huiskapellen mogen geen andere godsdienstoefeningen plaats hebben.

*Drehmanns.*

2° **Pauselijke Kapel**, plechtige godsdienstoefening, waarbij de paus en het pauselijk hof tegenwoordig zijn (in tegenstelling met **kardinaalskapel**, waarbij alleen het H. College der kardinalen tegenwoordig is). Daartoe worden door den opperceremoniemeester in naam van den paus opgeroepen de kardinalen, patriarchen, aartsbisschoppen en bisschoppen en verdere hoogwaardigheidsbekleeders, zoowel geestelijken als leken, die in Rome resideeren of toevallig daar zijn. De hofkapelaans en kamerheeren worden niet opgeroepen, omdat zij uit hoofde van hun ambt bij die plechtigheden moeten tegenwoordig zijn. Door Sixtus V in 1586 ingesteld, hadden zij plaats in de verschillende kerken der stad. Hun aantal verminderde of vermeerderde met den tijd. Voor 1870 waren er 45. Daarna tot een minimum teruggebracht, zijn ze na 1929 weer eenigszins uitgebreid, maar nog niet in de kerken der stad. *Drehmanns.*

**Kapel** (Lat. en Ital.: cappella), in de muziek een groep musici, oorspronkelijk vocalisten (vandaar muziek → a cappella, tot in de 16e eeuw uitsluitend door mannen en knapen gezongen), sedert de 19e e. ook instrumentalisten, bijv. als harmoniekapel; deze laatste, ook wel militaire kapel genoemd, bestaat in hoofdzaak

uit blaasinstrumenten en slagwerk; van het strijkorkest zijn alleen de contrabassen overgenomen. *Reeser.*

**Kapelaan** (< kapel) is een priester, die, wanneer de pastoor wegens de grootte of uitgestrektheid der parochie of om andere redenen de zielzorg alleen niet behoorlijk kan uitoefenen, hem daarin ter zijde staat. Hij wordt door den bisschop benoemd, doch op voordracht van den provincialen overste, als hij tot een Orde of Congregatie behoort. Meestal wordt de k. voor de geheele parochie aangesteld, doch soms wordt hem de zorg voor een bepaald gedeelte der parochie met eigen bijkerk (bijv. de rectoraatskerken in Ned. Limburg) opgedragen. In beide gevallen is hij ondergeschikt aan den pastoor, bij wien de algemeene leiding der geheele parochie berust (zie C.I.C. can. 476). In België heet de k. ook: onderpastoor. *W. Mulder.*

**Kapelhoeven**, bijposten, in Belg. Kongo door de pp. Jezulieten rondom hun groote missieposten gesticht. Met dit soort apostolaat werd door p. Van Henxthoven, missieoverste der pp. Jezulieten in de Kwango-missie, een begin gemaakt (1895). De k. hadden vooral als doel de jeugd voor een zekeren tijd te onttrekken aan het bedorven, heidensch milieu om ze bijeen te brengen voor Christelijk onderwijs en vorming en loonend handwerk. Bouw van kapel, hoeve, woningen alsook aankoop van vee, werktuigen, enz. werden bekostigd door de missionarissen. De profijten van landwerk en veeteelt kwamen den leden der k. te goede. Deze stonden onder leiding van een of meer capita's (catechist-bestuurder) en werden regelmatig door de missionarissen bezocht en nagegaan. De k. gaven den Zwartten een ongekenden welstand, bevorderden ten zwaerste de hygiëne en de zedelijkheid en verspreidden in breedten kring de kennis van den godsdienst. Desniettemin werden de k., wegens de stelselmatige vijandigheid van niet-Katholieken, opgeheven (1912).

Lit.: E. Laveille S.J., L'Évangile au centre de l'Afrique (Museum Lessianum, 1926); De Pierpont S.J., Les Fermes-chapelles au point de vue économique et civilisateur (Bull. de la Soc. belge d'études coloniales, Mei 1912); Thibaut S.J., Les Jésuites et les Fermes-Chapelles (Brussel 1911). *Vanneste.*

**Kapella** (Ital.: Capella), gebergte in het Z.W. van Kroatië (Joego-Slavië) van Koelpa tot Oena (III 672 A 2); het wordt verdeeld in: 1° Groote K. met Biela Lazica, 1 533 m; 2° Kleine K. met Seliski Vrh, 1 280 m; 3° Pljesevica Planina. In 2° bevinden zich de door natuurschoon bekende Plitvicer Meren; Groote en Kleine K. worden gescheiden door den Pas van Modrus (888 m hoog). *Hoek.*

**Kapelle**, 1° gem. op Zuid-Beveland in de prov. Zeeland, omvat de dorpen K. en Bieselingen. Ca.



2 800 inw., 80 % Ned. Herv. 10 % Geref. Opp. 8 030 ha. Kleigrond. Landbouw. Het dorp K. ligt aan de spoorlijn Vlissingen—Roosendaal.

**2°** Gemeente en kerspel (gewijd aan den H. Joseph) in Fransch-Vlaanderen, kanton Duinkerke (XI 144 B 2). Ca. 150 inw., Vlaamsch-sprekend. Landbouw.

**Kapellebroek**, gem. en kerspel (gewijd aan den H. Jacobus den Meerdere), in Fr. Vlaanderen, kanton Broekburg (XI 144 A 2). Ca. 900 inw., overwegend Vlaamsch-sprekend. Landbouw. Prachtige kerk met zijbeuk in Romaanschen stijl.

**Kapellen**, 1° (bij Antwerpen) Belg. gem. in de prov. Antwerpen, gelegen aan den weg Antwerpen—Bergen op Zoom (II 512 B 2). Opp. 2 580 ha; ca. 8 400 inw. Leem- en zandgrond, landbouw, veeteelt. Fabrik van ingelegd fruit, brillleglazenslijperij. Kasteelen, o.m. Beukenhof, Sterrenhof en Wolvenhof.

**2°** (Bij Glabbeek) Een gemeente in Belg. Brabant, ten N. van Tienen (VI 96 E 2). Opp. 512 ha; ca. 900 inw. (Kath.); landbouw.

**Kapellenkrans**, → Koor.

**Kapelle-op-den-Bosch**, gem. in Belg.-Brabant ten N. van Brussel, aan het zeekanaal Brussel-Rupel (VI 96 C 1); opp. 483 ha; ca. 2 800 inw.; landbouw; cementfabrik. Alumnaat der pp. Assumptionisten. K. werd tot „vrijheid” verheven in de 13e eeuw en was, in de 14e eeuw, een der hoofdmeierijen van Brabant. In Sept. 1914 werd de kerk, met 233 van de 240 huizen, die de dorpskom uitmaakten, door de Duitschers platgebrand.

Lit.: Jac. Muyldermans, Eenige nota's nopens Capellen-op-den-Bosch, in Eigen Schoon en De Brabander (IX-XII 1926-1929). *Lindemans.*

**Kapelmeester**, 1° andere naam voor → dirigent.

**2°** Naam voor den adjudant-onderofficier, dirigent van een organiek militair muziekkorps. De Koninklijke militaire kapel staat onder leiding van een directeur, met den rang van luitenant of kapitein.

**Kapitaal**, 1° algemeen economisch. K. behoort tot de productiefactoren en staat als zoodanig naast arbeid en grond. In deze meer technische dan economische beteekenis is k. een hulpmiddel in de productie, dat in tegenstelling met arbeid en grond eerst door den arbeidenden mensch wordt voortgebracht om hem bij de verdere productie van verbruiksgoederen te dienen. De mensch richt zijn arbeidskracht en de beschikbare natuurgaven dan niet rechtstreeks op het verbruiksgoed, maar brengt de verbruiksgoederen langs een omweg voort, door eerst productiegoederen als hulpmiddelen te vervaardigen, met behulp van welke meer verbruiksgoederen kunnen worden voortgebracht dan zonder deze hulpmiddelen (werktuigen, machines e.d.). Voor het inslaan van een dergelijken productie-omweg zijn echter ook consumptiemiddelen noodig om de producenten te onderhouden in de periode, die ligt tusschen het begin van den productie-omweg en de verkrijging van het voor de consumptie geschikte eindproduct. Dit fonds van onderhoudsmiddelen werd nu ook kapitaal genoemd. In deze beide beteekenissen van k., als geproduceerd productiemiddel en als fonds van levensmiddelen, noodig bij de productie, was het kapitaalbegrip dus concreet-stoffelijk van inhoud en gebonden aan de productie. Daarnaast bestond echter ook nog het kapitaalbegrip, dat verbonden was aan de uitgeleende geldsom (capitalis pars debiti, het hoofddeel van een verschuldigde geldsom, in tegenstelling met de eveneens verschuldigde

de rente). Dit begrip was minder concreet-stoffelijk van aard: immers het geld kan als beschikkingsmacht in het ruilverkeer op de meest verschillende goederen worden gevestigd en in de meest verschillende richtingen (productieve en consumptieve) worden aangewend. Daarenboven is dit kapitaalbegrip van privaatrechterlijken aard; een geldsom immers, die de eigenaar-geldgever ter leen geeft. Dit kapitaalbegrip leeft in het spraakgebruik nog zeer algemeen. Een verdere ontwikkeling is, dat de benaming k. alleen gegeven wordt aan een geldsom, die op langen termijn wordt ter beschikking gesteld. Zoo heet de markt voor credieten op langen termijn kapitaalmarkt; die voor credieten op korten termijn geldmarkt.

Dit verschil in beteekenis van een term levert in het wetenschappelijk gebruik echter te veel bezwaren, dan dat er niet zou zijn gezocht naar een meer bepaalde en uniforme beteekenis. De gewenschte overeenstemming is echter nog allerminst bereikt. Wel kan men zeggen, dat het streven gaat naar een definitie, die tot uitdrukking brengt een meer algemeen, niet reeds in bepaalde concrete richtingen en vormen vastgelegd kapitaal en die nadruk legt op de economische macht als gevolg van de beschikkingsmacht en besteding van het kapitaal. Dientengevolge wordt dan ook onderscheiden tusschen kapitaal en → kapitaalgoederen. Deze beschikkingsmacht krijgt economisch, d.i. in het proces der welvaartsvoorziening, eerst beteekenis, wanneer zij berust bij een leidende instantie, die haar gebruikt om de potentieele prestaties, die gelegen zijn in de menselijke arbeidskracht, de natuur of grond en de geproduceerde productiemiddelen, te verkrijgen en, in de juiste combinaties samengebracht, te richten op een bepaald economisch productief doel. Deze leidende instantie, met name de ondernemer, als leider beschouwd, geeft dan aan de economisch amorfe beschikkingsmacht of aan de op zich zelf economisch nog niet gerichte potentieele prestaties een economisch karakter, de bestemming n.l. voor een productief doel. Niet het geld of de goederen als zoodanig zijn dan k., maar het feitelijk ter beschikking staan aan den economischen leider is het formeele element, dat geld of goederen tot k. maakt.

Nog naar een andere richting werkt de economische macht van het k. zich uit; doordat het n.l. een bron is van privaat inkomen in de ruilverkeermaatschappij. Ook dit element wordt wel in de definitie opgenomen. Vgl. → Kapitalisme.

Lit.: De opstellen van E. Salin en M. Saitzew in het verzamelwerk: Kapital und Kapitalismus (I 1931; uitg. onder leiding van B. Harms). *Cobbenhagen.*

**2° Bedrijfs-economisch** heeft k. een actieve en een passieve beteekenis. In actieven z'n verstaat men onder k. zoowel het geheel der kapitaalgoederen, die aan de onderneming ten dienste staan, als het totaal der hun toegekende geldswaarde, zooals deze blijkt uit de debetzijde (actiefzijde) der balans. In passieven z'n is k. het totaal van de aan het bedrijf uit verschillende bronnen ter beschikking gestelde beschikkingsmacht over goederen. Dit cijfer, uiteraard gelijk aan de geldswaarde der actieve kapitaalgoederen, vindt men op de credit-(passief-)zijde der balans. De balans is eigenlijk een kapitaal-overzicht, waaruit blijkt, uit de debetzijde, voor welke doeleinden de aan de onderneming uit verschillende hoofde toegevloeide middelen zijn aangewend, terwijl uit de creditzijde blijkt, vanuit welke bronnen die middelen toevloeiden.



Met het oog op de aanwending wordt het k. onderscheiden in: vlottend k. en vast k., en in variabel en constant k. **Vl o t t e n d k.** omvat de zgn. bedrijfsmiddelen, de liquide middelen, de vorderingen en voorraden, dus al die, welke ofwel voortdurend ter vrije benutting ter beschikking staan, ofwel in het bedrijfsproces regelmatig in korteren tijd omloopen. **V a s t k.** is dat, hetwelk voor langeren tijd in den vorm van vaste goederen (gebouwen, machines, installaties) of van onopvraagbare en niet realiseerbare vorderingen ter deelname is belegd. De tweede onderscheiding wijst op het tijdelijk of blijvend karakter der behoefte aan de middelen. Het **c o n s t a n t e k.** is dat, hetwelk blijvend in het bedrijf noodig is. Het omvat het vast k. plus een groot deel van het zgn. vlottend k., nl. dat bestaande uit de ijzeren voorraden, de minimum debiteurensaldi en de minimum bedragen aan kasmiddelen. Het **v a r i a b e l e k.** is dat, hetwelk dient ter overbrenging van seizoenfluctuaties en andere tijdelijke uitbreidingen van het bedrijf. Naast deze twee onderscheidingen staat nog een derde, die van minder betekenis is, nl. die in goederen- en in geldkapitaal. **G o e d e r e n k a p i t a a l** omvat alle beleggingen in een of andere soort goederen, waarvan de geldswaarde door waardeering wordt gevonden, terwijl het **g e l d k a p i t a a l** een nominale waarde is (kas en vorderingen in eigen geld).

Met het oog op de verkrijging der kapitaalmiddelen onderscheidt men in k. op langen en k. op korten termijn, in eigen k. en vreemd k., terwijl men het eigen k. nog kan splitsen in oorspronkelijk eigen k. en toegevoegd eigen k. Het eigen k. omvat het bedrag der kapitaal-rekening plus de reserves. Praktisch kan men zeggen, dat dit steeds k. op langen termijn is. Het **v r e e m d k.** omvat de crediteuren en in den vorm van leeningen opgenomen gelden. **K. op korten termijn** is dan dat, hetwelk terugbetaald moet worden binnen korteren tijd; men merkt als k. op korten termijn meestal aan die bedragen, welke maximaal binnen een jaar moeten worden terugbetaald; op langen termijn dat, hetwelk langer dan een jaar ter beschikking staat.

Al deze onderscheidingen houden verband met de leer der financiering. Enkele alg. beginselen hiervan zijn: Met het oog op de liquiditeit zal zooveel mogelijk het op korten termijn verkregen k. moeten worden aangewend voor het variabele k., het op langen termijn verkregene voor het constante k. Daarin kunnen verschuivingen optreden én met het oog op de kosten én met het oog op het wezenlijke karakter van het korte k., dat verkregen werd. Immers ook hiervan is een belangrijk deel constant, door de voortdurende vervanging, die telkens plaats grijpt. Vreemd k., verkregen op langen termijn, doch met vaste aflossings- en renteverplichtingen, kan worden aangewend voor vast k., dat zich zelf in den vorm van afschrijvingen voortdurend reproduceert en waarnaast vrij regelmatig opbrengsten worden verkregen. Geldkapitaal kan staan tegenover vreemd kapitaal, goederenkapitaal dient eigenlijk te staan tegenover eigen k. Daardoor worden nl. de nominale veranderingen, die in geldkapitaal en vreemd k. (als schuld) gelijk zijn, wederkeerig gecompenseerd. De waardeveranderingen in het goederenkapitaal komen ten laste van het eigen k. Uiteraard zijn dgl. alg. beginselen vrij betrekkelijk. Voor ieder speciaal geval zal de juiste vorm op grond van gegeven voorwaarden en omstandigheden moeten worden gekozen.

**Lit.:** algemeen: N. J. Polak, *Eenige grondslagen voor de financiering der onderneming* (<sup>5</sup>1932); S. Kleerekooper, *Bedrijfseconomie* (1934, 262 vlg.). Enkele bijz. vraagstukken: K. Theisinger, *Effekten als Kapitalbeschaffungsmittel der Unternehmung*; C. Sandig, *Finanzierung mit Fremdkapital* (1930); W. Piron, *Selbstfinanzierung der Unternehmung* (1931).

*C. Janssens.*

**Kapitaal** (k r i j g s k.), hartlijn (meestal as van symmetrie), welke een bastion in twee helften verdeelt; de k. loopt door de saillant en het midden van de keel (hoekpunt van den vesting-veelhoek).

**Kapitaalband** noemt men in de boekbinderswereld het gevlochten band, dat op den rug van het genaaid boek wordt gezet, alvorens de band er omheen komt. Vroeger had het meer constructieve betekenis, nu heeft het voor het decoratief uiterlijk vooral waarde.

**Kapitaalcursief** of **majuskelskursief** is in de **p a l a e o g r a f i e** een andere naam voor de oudere Romeinsche cursiefletter, een soort hoofdletter, maar vrijer dan de capitalis quadrata, die vooral op monumenten voorkomt.

**Kapitaalgoed.** De onderscheiding tusschen kapitaal en kapitaalgoed stamt vooral van den Amerikaanschen econoom J. B. Clark. K. zijn dan de wisselende, concrete vormen (gebouwen, machines en andere technische productiemiddelen), die het eigenlijke kapitaal (true capital, zooals Clark het noemt) in den loop van het productieproces aanneemt. De onderscheiding tusschen kapitaal en k. ligt in de lijn van die kapitaaldefinities, die het kapitaal niet concreet-stoffelijk opvatten. → **Kapitaal. Cobbenhagen.**

**Kapitaal-intensief** (e c o n.). Het kapitaal-intensieve bedrijf is dat, waarin het vaste kapitaal, het doode productiemiddel, de overwegende rol speelt, in tegenstelling tot het arbeids- of loon-intensieve bedrijf, waarin de overwegende rol toekomt aan den menschelijken arbeid en de daaraan verbonden kosten. In het eerste geval draagt de menschelijke arbeid feitelijk het karakter van aanvulling bij het productiemiddel, in het tweede geval omgekeerd. Voorbeelden van k.-i. bedrijven zijn gasfabrieken, bierbrouwerijen, margarinefabrieken en kunstzijdefabrieken; van arbeids-intensieve: schoenfabrieken, sommige bedrijven in de textielbranche, klompenfabrieken en in het algemeen alle ambachtsbedrijven. Dikwijls is de grens min of meer vloeiend.

**Voorwaarden.** De ontwikkeling van het k.-i. bedrijf is gebonden aan gelijke voorwaarden als de massaproductie, nl. 1° een betrekkelijk geüniformeerd standaardproduct; 2° een ruime markt; 3° een zekeren graad van technische ontwikkeling; 4° een georganiseerd crediet-systeem. Uit hun aard zijn sommige bedrijven, met name het landbouwbedrijf, veelal sterk kapitaal-intensief (gronden).

**Gevolgen.** 1° De kapitaal-intensiviteit verhoogt het aan de onderneming verbonden kapitaal-risico als gevolg der absolute toename van het kapitaal en de geringere aanpassingsmogelijkheid van het bedrijf aan conjuncturele en structurele wijzigingen in de vraag naar bepaalde producten. 2° De constante kosten gaan tegenover de variabele kosten een overwegende rol spelen. Naarmate een grootere uitnutting der beschikbare capaciteit tot haar optimum wordt verkregen, wordt de kostprijs per eenheid product steeds lager. Ten gevolge hiervan zal bij dalende prijzen een streven ontstaan tot productieverhoging met het gelijktijdige gevolg van een verdere prijsdaling.



3° Enerzijds leidt dit gevolg op zijn beurt weer tot concentratie en rationalisatie. Concentratie als hulpmiddel ter beperking der onderlinge concurrentie en reguleering der productie; rationalisatie als hulpmiddel ter verhooging der productiviteit. 4° De verhoogde kapitaal-intensiviteit leidt tot de onpersoonlijke ondernemingsvormen (N.V.). Als regel zal in eerste instantie de verhoogde kapitaal-intensiviteit kostenverlagend werken. Geleidelijk echter zal dit voordeel afnemen en samengenomen met de opbrengstvermindering ten gevolge van prijsdalingen een geringere rentabiliteit per eenheid kapitaal teweegbrengen (wet toenemende en afnemende meeropbrengst. Zie → Afnemende opbrengst; Toenemende meeropbrengst).

*C. Janssens.*

**Kapitaalkosten**, → Kosten.

**Kapitaalmarkt**, het geheel van personen en instellingen, die van het verleen van lang crediet hun beroep maken of als tusschenpersonen daarbij fungeren. Heeft de geldmarkt tot object het kort crediet, de k. heeft het lang crediet tot object, waaronder als regel wordt verstaan het verstrekken van middelen, die naar hun aard voor langere tijd dan een jaar ter beschikking van den geldnemer kunnen worden gesteld. De voornaamste vormen, waaronder tot de k. te rekenen middelen (dus lang crediet) ter beschikking worden gesteld, zijn aandeelenemissie, uitgifte van obligatiën, pandbrieven e.d., hypotheaire leeningen. In engeren zin verstaat men onder k. het geheel van personen en instellingen, dat tezamen de effectenbeurs (→ Beurs) vormt. Over de wisselwerking tusschen de kapitaalmarkt en de geldmarkt, zie → Geldmarkt.

*Huysmans.*

**Kapitaal-optimum** is een punt, waarbij, rekening gehouden met de behoeften en risico's van het bedrijf, de grootste opbrengst van het in de onderneming geïnvesteerde kapitaal wordt verkregen.

**Kapitaallente**, → Rente.

**Kapitaalschrift**, het Romeinsche en Grieksche schrift, dat vanaf de 5e eeuw voor Chr. tot de 5e eeuw na Chr. in gebruik was en overeenkomt met onze hoofdletters. Er zijn meerdere variaties: capitalis monumentalis of quadrata, actura of rustica en cursiva (→ Kapitaalcursief).

Lit.: Bretholz, Lat. Paläographie (31926). *Lampen.*

**Kapitaaluitvoer** noemt men de verplaatsing van geldkapitaal naar het buitenland, hetzij om een schuld van het buitenland te betalen, hetzij om daar een voordeliger en/of veiliger belegging te vinden. Wanneer gevaar dreigt voor waardedaling van het geld, zal k. groote afmetingen aannemen en spreekt men in dit geval van kapitaalvlucht. *Vorstman.*

**Kapitaalverwatering** is het verschijnsel, dat, tegenover de winstcapaciteit der onderneming, het kapitaal te groot is genomen. Gewoonlijk geschiedt dit, doordat bijv. voor goodwill een veel te groot bedrag in den vorm van aandeelen wordt betaald (waartegenover dus feitelijk geen activa komen staan, waaruit inkomsten kunnen worden verkregen). Een andere oorzaak is aanwezig, wanneer den oprichters, voor hunne „prestatie” bij de oprichting, gratis aandeelen worden toegekend.

*C. Janssens.*

**Kapitaalvlucht**, → Kapitaaluitvoer.

**Kapitale zonden**, ook heilige trias genoemd, speelden een groote rol in de geschiedenis der boetetucht, in de eerste eeuwen. Steunend op verkeerde uitleg van een foutieve lezing van het → Aposteldecreef beweerde men, dat apostasie, moord

en ontucht tijdens het leven niet door de Kerk vergeven konden worden, dat daar dus geen tijdelijke openbare boete voor toegestaan kon worden, maar dat zij ipso facto levenslange excommunicatie ten gevolge hadden. → Boete; Callistus; Tertullianus.

*Franses.*

**Kapitalisme. Terminologie.** Het woord k. is afgeleid van kapitaal. Het woord kapitaal wordt in verschillende beteekenissen gebruikt. Reeds hierdoor bestaat voor k. geen algemeen erkende definitie; bovendien zijn in het begrip k. gevoelselementen binnengedrongen, waardoor het meer een sentiment-prikkelend slagwoord dan een technisch begrip is geworden.

Kapitaal beduidt van ouds een hoofdsom tegenover interesten. In later tijd, vooral door de aanvankelijk groote verbreiding, die de economische ideeën van von Böhm Bawerk vonden, werden die goederen kapitaal genoemd, welke geproduceerd waren om als middelen bij de productie te dienen, bijv. een fabriek, een machine, grondstoffen. Vgl. → Kapitaal (sub 1°).

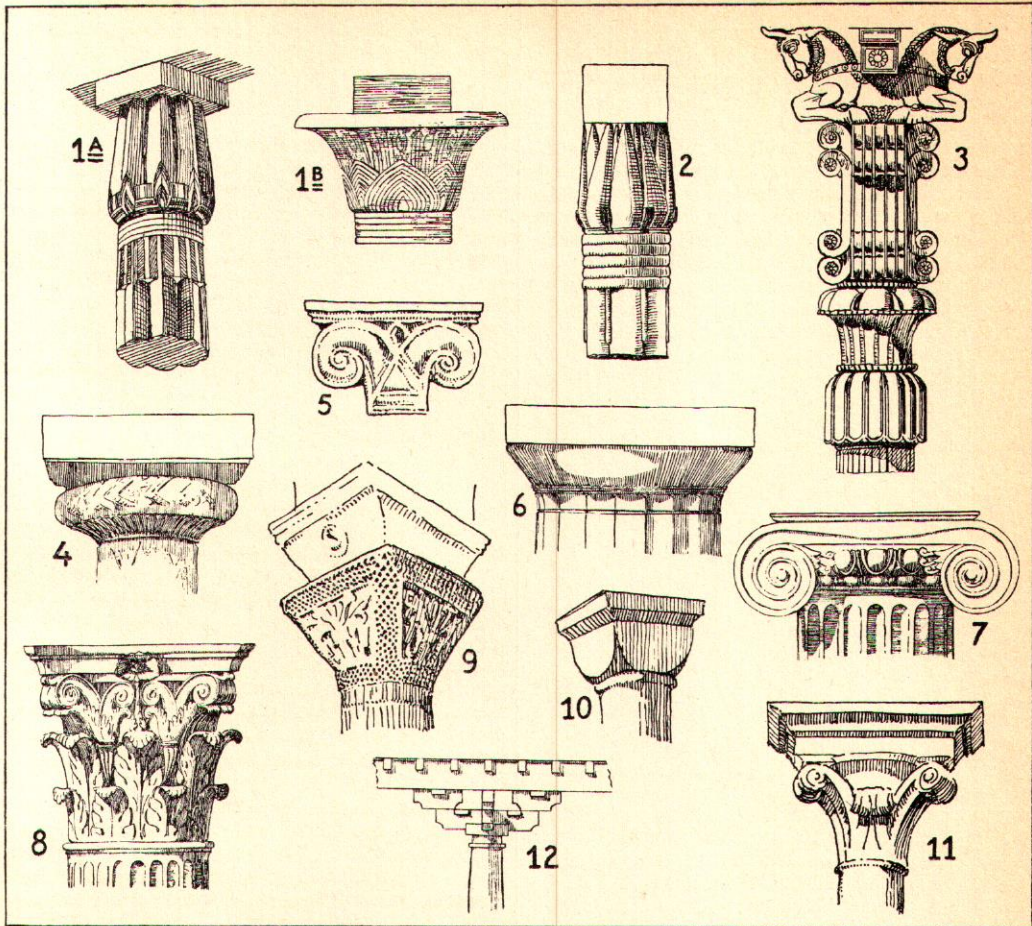
Voor degenen, die k. afleiden van dit kapitaalbegrip, is het een neutraal idee en zegt het niets anders, dan dat een gemeenschap veel kapitaalgoederen bezit. In dit opzicht is de 20e eeuw kapitalistischer dan de 10e en is Afrika minder kapitalistisch dan Europa. In het midden kan zelfs blijven of de kapitaalgoederen het eigendom zijn van private personen dan wel van de gemeenschap. Zoo beschouwd is k. een maatschappelijke weldaad, want het geeft meer gebruiksgoederen met minder arbeid.

Rationalisatie kan een onderdeel zijn van dit techn. k. Rationalisatie beteekent, dat wetenschappen als natuurkunde, chemie, accountancy, physiologie van den mensch en andere te hulp worden geroepen om de voortbrenging zoo effectief mogelijk te maken. Daar rationalisatie bij intense doorvoering zeker in den aanvang werkloosheid veroorzaakt, krijgt het k., op deze wijze opgevat, reeds een inhoud, waarover niet eenstemmig wordt geoordeeld. Dit is in sterker mate het geval, indien onder k. verstaan wordt niet alleen de techniek, die door groote, rijk-geoutilleerde bedrijven bij het produceeren voor de markt wordt gevolgd, maar ook de rechtsorde, die daarbij geldt: privaats bezit, geoorloofdheid van het rentebeding, vrije concurrentie, vrij contractenrecht, bescherming van het crediet. In nog sterkere mate wijken de oordeelvellingen uiteen, indien tot het stelsel ook gerekend worden de daaruit voortvloeiende, zich in alle geval daarbij vertoonende verschijnselen van scheiding der bij de voortbrenging betrokken klassen: ondernemers, kapitaalbezitters, werknemers en crediet-bemiddelaars, waardoor uitbuiting van de eene klasse door de andere mogelijk wordt; overgroote rijkdom bij enkelen; machtsusurpatie door concerns of geldschiefers, zoodat deze een invloed krijgen tot over de grenzen van het economisch leven en zij zelfs de staatsorganen aan zich dienstbaar kunnen maken.

**Kapitalistische geest.** K. is volgens anderen niet zoozeer een bepaald ontwikkelingsstadium van de techniek en een bepaalde juridische structuur van de maatschappij als wel een geesteshouding. Het zoeken van gewin om het gewin, eigen baat stellen boven maatschappelijke behoeftenbevrediging, den medemens slechts schatten naar het voordeel, dat hij kan opleveren, in het verwerven van stoffelijke welvaart het eenige doel van 's menschen bestaan zien. Deze kapitalistische mentaliteit, dit mammonisme,



## Kapiteel



Kapiteel. 1a en 1b. Egyptische kapiteelen, geïnspireerd op de papyrusplant; 1a toont een saamgesnoerden bundel bloemen (de zuilschacht is gestyleerd als een bos stengels), 1b geeft den hoofdvorm van de geopende schermbloem. 2. Egyptisch lotuskapiteel; de meest toegepaste kapiteelvorm. 3. Perzisch eenhoornkapiteel. De twee dierfiguren vormen een zadel, waarin een balkstuk van de zolderingconstructie ligt. 4. Kapiteel uit Mycene op Creta; voorlooper van het latere Grieksch-Dorische kapiteel. 5. Kapiteel van het eiland Cyprus, te beschouwen als voorlooper van het latere Grieksch-Jonische kapiteel. 6. Dorisch kapiteel uit den bloeitijd der Grieksche bouwkunst. In oudere vormen steekt de echinus verder naar buiten uit, als bij het Myceensche kapiteel, in de latere Romeinsche kunst is de vorm schematischer, het echinus-profiel wordt tot een betekenissloos kwart-rond, verliest de veerkracht van het Grieksche profiel. 7. Jonisch kapiteel (Romeinsch). De abacus is klein en geornamenteerd; tusschen de voluten het zgn. kymation-ornament. Bij den afgebeelden vorm zijn voor- en zij aanzicht ongelijk; van opzij ziet men nl. de door de voluutspiraal gevormde „rol”, in latere vormen plaatst men de voluten diagonaalsgewijze, waardoor de vier zijden geheel gelijk worden (zie plaatsing der gerolde bladranken bij nr. 8). 8. Corinthisch kapiteel (Romeinsch). Bij de Grieken weinig gebruikt, en dan nog alleen in den laten (verval)tijd; bij de prachtlievende Romeinen had het evenwel de voorkeur. De vorm kan beschouwd worden als opgebouwd uit een massieve kern, rondom bezet met acanthusbladeren. Teneinde den algemeenen hoofdvorm, ontstaan door de op de hoeken geplaatste, spiraalsgewijze gerolde, aan voluten herinnerende ranken te volgen, vertoont het grondvlak van den abacus holle zijden. 9. Byzantijsch kapiteel, zgn. kubus-kapiteel, een der vele oud-Christelijke kapiteelvormen. Boven het kapiteel is nog de zgn. impost zichtbaar, waarboven eerst de boog begint. 10. Romaansch kubus- of teerling-kapiteel, de grondvorm der meeste Romaansche kapiteelen, waardoor op de eenvoudigste wijze een overgang wordt verkregen van de ronde kolom-schacht naar den kwadratischen boogaanzet. Dikwijls gaat deze grondvorm schuil onder een rijk ornament. 11. Eenvoudige vorm van Gotisch kapiteel. In dezen bouwstijl verliest het kapiteel spoedig zijn betekenis, aangezien de bundelpijler uitwaaiert in de gewelfribben, zoodat de tegenstelling tusschen dragende en gedragen constructiedeelen vervaagt. Het kapiteel wordt nog toegepast als decoratieve schacht-beëindiging, doch in de laat-Gotiek geheel weggelaten. De Renaissance en volgende bouwstijlen inspireeren zich weer op de Klassieke vormen van kapiteel. 12. Japansche zuilbekroning, geheel aangepast aan de vormen der houtconstructie.



is zoo oud als de mensch en kon daarom ook reeds door Jesus worden veroordeeld. Het is echter historisch te bewijzen, dat verschillende, op zich zelf niet verkeerde maatschappelijke instellingen, die na de M.E. ontstonden, als vrij marktverkeer en contractvrijheid, ruim baan hebben gemaakt voor een zich uitleven van deze booze begeerlijkheid. De encycieliek Quadagesimo Anno verwacht voor een herschepping van de maatschappij meer van de vernieuwing van het hart dan van een hervorming der maatschappelijke instellingen, al vordert zij ook grooter gebondenheid van de economische krachten. Zoo goed als het Christendom den heidenschen geest in Rome heeft uitgebannen, kan het ook den kapitalistischen geest overwinnen.

**Geschiedenis.** Met Sombart wijzen velen voor het ontstaan van het k. de 15e eeuw aan. In dien tijd hadden aanmerkelijke sociale veranderingen plaats, vooral door de groote uitbreiding van crediet-geven en crediet-nemen, waardoor de kapitalistische geest, die gewin louter om gewin zoekt, zich vrij kon uiten. Het waren vooral de groote kooplieden der 16e eeuw, die het credietwezen ontwikkelden, zoodat het k. in den beginne een commercieel k. was, hetgeen zoowel Brentano als Henri Sée aantoonen. Maar deze kooplieden, zooals Below tegen Sombart bewijst, waren ook de vaders van het industriele k. omdat zij het waren, die de eerste grootbedrijven financierden. In hoeverre Katholicisme, Renaissance, Lutheranisme en Calvinisme prikkend dan wel remmend op den kapitalistischen geest inwerken, is een probleem, dat vooral door de studiën van Max Weber eenige jaren actueel is geweest.

**Moreele waardeering.** Een enkelvoudig zedelijk oordeel is niet mogelijk, omdat k. geen vaststaand begrip is. De verschillende elementen, onder welke te rekenen is alles, wat technisch is en wat tot de juridische orde behoort, als privaats bezit van productiemiddelen, crediet, rente, contractsvrijheid, speculatie enz., zijn op zich zelf beschouwd niet slecht; daarom kan de encycieliek Quadagesimo Anno zeggen, dat het k. in zich niet is te veroordeelen. Wordt echter onder k. verstaan onze geheele tegenwoordige maatschappelijke orde en wanorde, waarvan de meest typische karaktertrek is, wat Q. A. noemt, de oppermacht van eenige weinigen, die het geld in handen hebben en over het crediet beschikken en daardoor de geheele volkshuishouding beheerschen, dan is het te veroordeelen en moet gestreefd worden naar een zoodanige ordening, dat daarin het privaatsbezit van kapitaal en de vrijheid van het individu gehandhaafd blijven, maar gebonden door rechtsregelen, die deels uit de maatschappij zelf moeten voortkomen, deels door de overheid moeten worden opgelegd.

Lit.: A. Borret, Richtig K., in *Studiën* (1927); J. Beuns, *Evangelie en K.* (1931); G. G. G. 352; id., *K., Katholicisme en Calvinisme*, in *Studiën* (1927); Ch. Raaymakers en J. Veraart, in *Annalen der Vereeniging tot het bevorderen en beoefenen der wetenschap onder Katholieken* (1931); Diepenhorst, *Calvin en de Economie* (1904); Lindenboom, *De geest van het K.*, in *Onze Eeuw* (1922); H. Sée, *Le grand commerce maritime et le système colonial, dans leurs relations avec l'évolution du capitalisme*, in *Revue de Synthèse hist.* (1925); R. Tawney, *Religion and the Rise of Capitalism*; Tschan, *The fundamental Causes of the Decadence of Spain*, in *The catholic Review* (1925); Weber en Tischleder, *Wirtschaftsethik* (1931); Strieder, *Studien zur Gesch. kapitalistischer Organisationsformen* (1914); P. Jostock, *Ausgang des Kapitalismus* (1928); id., *Der deutsche Katholizismus u. die Überwindung des K.* (1932); W.

Sombart, *Der mod. K.* (6 Halbbände, 1928); E. v. Böhm Bawerk, *Kapital u. Kapitalzins* (II 1921); J. B. Kraus, *Scholastik, Puritanismus und K.* (1930); *Kapital und K.* (uitg. v. B. Harms, 2 dln. 1931); R. Passow, *K., eine begriff. terminolog. Studie* (1927); A. Muller-Armack, *Entwicklungsgesetze des K.* (1932). *Beuns.*

**Kapiteel**, bovenste lid van een dragend constructiedeel als zuil, kolom of pijler, dat den overgang vormt naar het daarop rustende deel, de architraaf of boog. Het brengt in de verschillende bouwstijlen dezen karakteristieke overgang tusschen „kracht” en „last” door zijn vorm min of meer duidelijk tot uitdrukking. Het oudste en eenvoudigste k. is de ronde of vierkante schijf; later wordt het zinrijker en meer aangepast aan de functie, de vierkante dekplaat (abacus) blijft daarbij gewoonlijk bewaard. Zoo wordt in de Grieksch-Dorische orde, evenals trouwens bij het nog oudere Myceensche k., onder dezen abacus een kussenvormige schijf geschoven, de echinus; het Jonische k. heeft het zgn. volutenkussen, dat in de elastische vormen der opwaarts veerende voluten het dragend vermogen verzinnebeeldt. Ditzelfde wordt tot uitdrukking gebracht door de dierfiguren der Perzische k. Soms wordt de functie iets minder nadrukkelijk vertolkt, en spreekt deze uit het veerkrachtig beloop der lijnen, vooral wanneer daarbij plantenmotieven worden toegepast, zooals bijv. aan Egyptische, Corinthische en middeleeuwsche k. (zie ook → *Composietkapiteel*). Bij niet dragende gedenkzuilen, zooals de Indische lât's of stambha's, heeft het k. alleen een bekronende functie. Aan Chinese zuilen ontbreekt merkwaardigerwijze het kapiteel. Zie afb. in kolom 17 en 18. *v. Embden.*

**Kapitein** (< Lat. caput = hoofd), letterlijk hoofdman.

**1° (Scheepv.)** a) Ned. recht. De kapitein van een zeeschip heeft aan boord in beginsel alle macht, maar door verbreiding van telegraaf en telefoon is zijn zelfstandigheid voor het commercieel gedeelte ingekrompen: wel heeft hij te beslissen omtrent navigatie, zelfs tegen den reeder in. Alle opvarenden, ook de reeders, zijn hem ondergeschikt (art. 341 Ned. W. v. K.) en hij is bevoegd hen te dwingen: Tuchtwet van 7 Mei 1856, Stbl. 32 (laatstelijk gewijzigd 1 Juli 1909, Stbl. 219).

De k. treedt op als ambtenaar van den burgerlijken stand voor geboorten en overlijden (art. 35-37 en 60 Ned. B. W.), niet voor huwelijken; voor hem kunnen ook testamenten gemaakt worden (art. 994, 996 en 997 Ned. B. W.). Hij is verplicht scheeps- en machine-dagboeken te houden (art. 348 Ned. W. v. K.) en een radiodagboek (art. 31 lid 16 van een op 31 Mei 1929 te Londen gesloten verdrag; zie K.B. van 17 Nov. 1932, Stbl. 539). Voorts moet de k. in geval van schade scheepsverklaring afleggen (art. 353 Ned. W. v. K.). De k. verbindt, wanneer hij als zoodanig binnen den kring van zijn bevoegdheid overeenkomsten sluit, niet zichzelf, maar den reeder (art. 321 eerste lid Ned. W. v. K.); ook door zijn onrechtmatige daden wordt de reeder verbonden (ibid. tweede lid); hij zelf is in het laatste geval slechts aansprakelijk, indien hem g r o v e schuld treft (art. 342 tweede lid Ned. W. v. K.). De k. is ook bevoegd tot het teekenen van → cognossemanten (art. 505 Ned. W. v. K.); de kopieën, die hij zelf behoudt, en in het algemeen de niet-verhandelbare exemplaren van cognossemanten heeten *k a p i t e i n s k o p i e*. *Loeff.*

b) Belg. recht. De bevoegdheid, de rechten en



de plichten van den k. worden hoofdzakelijk geregeld door de art. 58 vlg. van Boek II van het W. v. K., door de wet van 21 Juni 1849 (Strafwetboek der Koopvaardijvloot) en door zekere art. van het B. W. betreffende de akten van den burgerlijken stand.

Hij heeft het volledig en uitsluitend bevel aan boord; dit recht is hem toegekend door de wet en kan niet beperkt worden door overeenkomst. Als bevelhebber oefent hij een disciplinaire macht uit over de scheepsbemanning en zelfs over de passagiers (wet van 21 Juni 1849, art. 45 vlg.). Krachtens art. 59, 60, 61, 86 en 87 B.W. is hij aan boord ambtenaar van den burgerlijken stand en maakt als dusdanig de akten van geboorte en van overlijden op. Krachtens art. 988 vlg. van hetzelfde wetboek kunnen voor hem testamenten opgemaakt worden. Als vertegenwoordiger en mandataris van den eigenaar van het schip heeft hij te verantwoorden voor iedere, zelfs lichte schuld in de uitoefening van zijn ambt. Hij is eveneens verantwoordelijk voor de koopwaar, die hij vervoert. Van die verantwoordelijkheid wordt hij slechts ontslagen bij bewijs van overmacht.

Aan boord moet hij een register houden, waarin worden opgeteekend al de beslissingen, die tijdens de reis worden genomen, alsook alle inkomsten en uitgaven en alles, waarover hij rekenschap zal moeten geven bij het verloop van zijn mandaat. Daarbij moet hij steeds aan boord zekere stukken hebben, nl. de akte van eigendom van het schip, de rol der scheepsbemanning, de cognosseminten, het zeevaartverlof en de douanebescheiden. Bij verloop van de reis, die hij aanvaard heeft, moet de k. er verslag over uitbrengen voor den voorzitter der Rechtbank van Koophandel. Iedere k., die een reis aanvaard heeft, moet deze voltrekken op straf van schadevergoeding te betalen aan den eigenaar of bevrachter van het schip. *Rondou.*

**2° (Militt.)** a) Te land. Commandant van een compagnie. K. is de hoogste rang der subalterne (onder hooge) officieren. Kapitein-adjutant is een k., toegevoegd als hulp aan de regiments- en brigadecommandanten.

b) Kapitein ter zee is een zeeofficier, die in rang gelijk staat met een kolonel bij het leger. Hij wordt aangesproken met: z kolonel.

c) K. der Chinezen is in Ned.-Indië een der namen der Chineesche officieren, belast met het bestuur over de Chineesche ingezetenen (majoor, kapitein, luitenant). Dit instituut is op Java en Madoera, met uitzondering van de hoofdplaats Batavia, bij Stbl. 1934 nr. 181 opgeheven. In Bangka en O.W. afd. van Borneo en afd. Billiton worden ze als ambtenaar door het gouvernement bezoldigd; in de overige gewesten staan ze buiten ambtelijk verband. *B. Damen.*

**Kapitein-generaal der Unie**, algemeen bevelhebber van de strijdkrachten te land, was tijdens de Ned. Republiek een waardigheid, waartoe de Oranje's, eerst te beginnen met Frederik Hendrik, benoemd zijn. De zelfzucht der provinciën, die als betaalsheeren de troepen „staande op hun repartitie” beschouwden als hun eigen krijgsvolk en niet als dat van de Unie, stond hier in den weg. Friesland heeft zich verzet tegen het opdragen dezer waardigheid aan Maurits en verlangde, dat zijn eigen stadhouder kapitein-generaal van zijn troepen bleef. Na den dood van Maurits werd Frederik Hendrik bij verrassing door de Staten-Generaal tot kapitein-generaal der Unie benoemd, voordat de provincies hierover hadden beraadslaagd.

*J. D. M. Cornelissen.*

**Kapitein-luitenant ter zee**, een zeeofficier, die in rang gelijk staat met een luitenant-kolonel bij het leger. Hij wordt aangesproken met: z overste.

**Kapittel** (Lat. capitulum = afdeling, hoofdstuk). 1° Ned. woord voor capitulum (z Capitulum sub 1° en 2°).

2° College van kanunniken, verbonden aan kathedrale of andere voornamere kerken, met het doel door gemeenschappelijke dagelijkschen z koordienst op meer plechtige wijze den eeredienst uit te oefenen, terwijl het **kathedraal kapittel**, in tegenstelling met het z **collegiaal kapittel**, bovendien nog tot taak heeft den bisschop bij de staan in het bestuur van het geheele bisdom. De oprichting en opheffing van een k. is voorbehouden aan den H. Stoel. Behalve de z kanunniken, wier aantal verschillend is, behoorren tot het k. nog een of meerdere digniteiten (in Ned. één, z proost genoemd, in België verscheidene, als z deken, z aartsdiaken, z aartspriester), die door den H. Stoel worden benoemd. In verschillende belangrijker zaken is de bisschop verplicht het advies in te winnen van het kathedraal k. en in sommige beslissingen is hij zelfs afhankelijk van de toestemming van dit k. Daarom moeten er op geregelde tijden kapittelvergaderingen plaats hebben voor de behandeling van deze zaken; in Ned. hebben deze bijeenkomsten minstens eens per maand plaats, zoo ook meestal in België. Bij het vacant worden van den biss. zetel gaat als regel het bestuur van het bisdom over op het kathedraal k., dat echter binnen 8 dagen een z kapittel-vicaris moet kiezen, die dan in naam van het k. het bestuur uitoefent. Ook in de benoeming van een nieuwen bisschop is de invloed van het k. dikwijls groot, met name in de landen, waar, gelijk in Nederland, niet in België, aan het k. het recht is toegekend een voordracht van drie kandidaten op te maken (z Bisschopskeuze). In Ned. bestaan tegenwoordig slechts (vijf) kathedrale k., wier koordienst krachtens pauselijke dispensatie beperkt is tot de conventueele H. Mis en een klein gedeelte van het Officie bij gelegenheid van de maandelijksche vergadering (C.I.C. can. 391-422; 431-435); in België is de koordienst beperkt tot de conventueele H. Mis en een klein gedeelte van het Officie dagelijks verplichtend; op Zon- en feestdagen komen nog de Vespers erbij.

Lit.: Hofmeister, Bischof und Domkapitel (1931).

3° In het Ordesrecht wordt onder k. verstaan: a) een orgaan, uit verschillende leden der Orde of Congregatie samengesteld, waaraan de beslissing in bepaalde, belangrijke zaken is voorbehouden, bijv. de verkiezing der oversten. Men onderscheidt **algemeene (generaal-)** en **provinciale kapitels**, en, als ieder klooster zelfstandig is, ook **locale** of **kloosterkapittels**. Wie deel uitmaken van het k. en welke bevoegdheden het bezit, wordt in de eigen Constituties van iedere Orde of Congregatie vastgesteld. b) Ook de bijeenkomsten zelf en c) de plaats van bijeenkomst (kapittelzaal) wordt kapittel genoemd. d) Eindelijk wordt ook de bijeenkomst van de geheele kloostergemeenschap, waar de uiterlijke fouten openlijk worden beleden, kapittel, of ter onderscheiding: **schuldkapittel**, genoemd. Het woord „kapittelen” in het algemeene spraakgebruik is hiervan afkomstig.

*W. Mulder.*

4° In de Ned. kerkgeschiedenis is een bijzondere rol gespeeld door een tweetal colleges, gewoonlijk kapitels genoemd, waarover hier de voornaamste bijzonderheden volgen:



**a) Het (Oud) Kapittel van Haarlem**, opgericht met het bisdom Haarlem 12 Mei 1559, maar eerst onder druk van Alva tot stand gekomen door de voorgeschreven vereniging van reguliere kanunniken van het opgeheven Augustijnerklooster te Heilo en kanunniken der collegiale kerk van Geervliet, samen 13 in getal, geïnstalleerd 1 Mei 1571. Een bul van 11 Maart 1560 regelde de benoeming der kanunniken, maar heeft door den ondergang der hiërarchie weinig effect gehad: 1578 week bisschop G. van Mierlo uit, 1587 overleed hij. Het kapittel handelde in den eersten tijd klaar noch consequent, maar benoemde 1587 zijn deken W. Coopal tot vicarius sede vacante, waarmee het in conflict kwam met den apost. vicaris Sasbout Vosmeer, die het kapittel de jurisdictie betwistte. De goede verhouding van Coopal en S. Vosmeer herstelde den vrede, maar na Coopal's dood (1599) begint de tot 1703 volgehouden strijd tusschen het kapittel en de apost. vicarissen. Rovenius kwam tot een modus vivendi en benoemde ook krachtens pauselijke volmacht enkele leden; Jac. de la Torre en Zacharias de Metz betwistten de wettigheid van zijn bestaan; de laatste bracht Rome zelfs tot een vernietigingsbesluit, dat echter, vermoedelijk uit vrees voor een schisma, niet afgekondigd werd. Ook → Neercassel berustte slechts met tegenzin in de uitoefening van de kapittelrechten en zelfs Codde was het kapittel niet genegen. Bij zijn vertrek naar Rome koos hij echter twee van zijn vier provicarissen uit het Haarlensch kapittel, waarvan het gevolg was, dat dit na Codde's schorsing (1702) aanvankelijk één lijn trok met het vicariaat van Utrecht en den pauselijken provicaris Th. de Kock niet erkende. De pauselijke breve van 7 April 1703, waarbij aan beide „gewaande kapitels” alle jurisdictie ontzegd werd, dreef deze lichamen uiteen, daar het kapittel van Haarlem gehoorzaamde en het vicariaat niet. Ofschoon een minderheid in het kapittel van Haarlem met zijn deken Martinus de Swaen nog jarenlang een anti-pauselijke politiek voorstond, vond het gaandeweg den rechtzinnigen koers. Het brak alle banden met de refractaire partij, koos geen vicarii sede vacante en bisschoppen van Haarlem, wat het Utrechtsche vicariaat en de pseudo-aartsbisschoppen verlangden, weigerde tot zijn jongsten snik alle bemoeienis met de bezetting van den Haarlemschen stoel en negeerde de bisschoppen, door de pseudo-aartsbisschoppen iure devoluto benoemd. Herhaaldelijk heeft het gepoogd door Rome „hersteld te worden in zijn oude rechten”, o.a. door bemiddeling van min of meer gunstig-gezinde prelaten, als C. P. Hoynck van Papendrecht (ca. 1720), den nuntius Spinelli (1726), kardinaal Zondadari (1786 en later), maar steeds vergeefs. Rome heeft het nooit erkend, maar ook nooit vernietigd. Onmiddellijk na het herstel der hiërarchie (4 Maart 1853) besloot het kapittel zich vrijwillig te onbinden, waarvan het 30 Mei 1853 bisschop F. J. van Vree mondeling en vlak daarop schriftelijk kennis gaf. De Congr. der Propaganda prees bij schrijven van 1 Sept. 1853 aan bisschop van Vree namens den paus dit ondubbelzinnig bewijs van onderwerping.

De voornaamste, deels zeer groote, verdiensten van het kapittel zijn: 1° de leiding, die het gaf aan het wederopluikingsproces in zijn gebied; vooral de vicarissen Coopal en Eggius hebben daarin bijz. verdiensten; N. Holland boven het IJ (onder aftrek van wat toen nog water was) is op de cartogrammen der kerkelijke gezindten van de volkstelling 1930 een

sprekend getuigenis tot lof van het kapittel van Haarlem; 2° oprichting, instandhouding en kloeke verdediging in zeer critieke geestelijke en materiele nooden van het Leuvense priestercollege Pulcheria; 3° zorgvol beheer en nuttig gebruik voor de zending en de priesters van zijn fondsen; 4° wering van refractaire priesters door het uitspelen van zijn wettig bestaan tegenover de Staten van Holland in de periode 1703-1723 en nog lang daarna, speciaal onder den aartspriester J. van den Steen (kapitteldeken, † 1748); 5° zorg voor zijn eigen rijk archief; 6° overdracht van al zijn fondsen en zijn archief aan bisschop F. J. van Vree.

In zijn debet staan zijn tijdelijke begunstiging van Jansenisme, en verzet tegen de wettige overheid, de benepen en koppige arrogantie, waarmee het den apost. vicarissen en later den Holl. aartsbisschoppen het bestuur verzwaarde, en de verdeeldheid, die het levendig hield onder den clerus, waardoor bijv. de oprichting van seminaries na 1795 en andere goede ondernemingen vertraagd en gedwarsboomd werden.

Het oordeel over zijn al of niet wettig voortbestaan hangt af van de vraag, of zijn continuatie (sedert 1643 uitsluitend door coöptatie), op zich zelf in strijd met zijn oprichtingsbullen, wettig mag heeten. Daar sinds zijn vrijwillige ontbinding geen enkel belang een uitspraak vergt, zal deze kerkrechtelijke kwestie waarschijnlijk nooit met stelligheid te beantwoorden zijn.

Lit.: J. J. Graaf, Akten v. h. Haarl. kap., in Bijdr. bisd. H. (I-VII, IX, X, XIV, XV, XVII, XXXVII en XLII); id., in De Kath. (CLIX 1921, 243 vlg.); J. J. de Graaf, Het oud-kap. v. H. tijdens het Jans. schisma, in Bijdr. bisd. H. (XXIII en XXIV); J. C. van der Loos, H. de Bock, ibid. (XXXVII); J. C. van der Loos, Th. Donckers, ibid. (XXXIX). Zie verder: Register Bijdr. bisd. H. (I-L, op: Haarlem, kapittel en oud-kapittel) en de literaturopgaven in: J. de Jong, Het Utr. vicariaat enz., in De Katholiek (CLXIV).

**b) Het (Metropolitaan) Kapittel van Utrecht van de Roomsche-Katholieke kerk der oudbisschoppelijke clerezie**, de huidige officieele titel van het college, onder den naam van „vicariaat” bij akte van 9 Nov. 1633. opgericht door Philippus Rovenius, apost. vicaris der Hollandsche Zending, aartsbisschop van Philippi. Dit lichaam pretendeert de identieke continuatie te zijn van het zgn. generaal-kapittel, dat tot 1559 de Utrechtsche bisschoppen koos. Deze pretentie wordt weerlegd door zijn eigen oprichtingsakte en door tal van bij-omstandigheden, zooals het voortbestaan van de kapitels na 1633, waarin dezelfde Rovenius kanunniken bleef benoemen, en de benoeming in 1633 van niet-kanunniken tot vicariaatsleden (wat men later schijnt te hebben willen camoufleren door aan deze leden geen opvolgers te geven en het getal leden van 12 tot 9 terug te brengen). Wat Rovenius tot het oprichten van het vicariaat bewoog, is niet geheel duidelijk. Er is reden om aan te nemen, dat hij, min of meer gedwongen door financieele afhankelijkheid, aan de voornaamste en meest gegoede seculiere priesters der Zending zeker aandeel in het bestuur gaf. Zeker is het, dat zijn opvolger Jac. de la Torre het vicariaat kwalijk gezind was en alleen door armoede gedwongen, tot erkenning ervan overging, waarbij hij (hoogstwaarschijnlijk op verlangen der leden) voorschreef, dat het vicariaat beschouwd zou worden als een kapittel en dat alleen leden van het vicariaat benoembaar zouden zijn tot aartsdiaken, provicaris en apostolisch vicaris (!). Deze vrij ongerijmde voorschriften konden het lichaam echter niet tot een



kapittel maken, evenmin als de tegelijkertijd ondernomen pogingen om enkele voor de pretentie noodlottige benoemingen te camoufleren, de beweerde identiteit tweewegbrachten. Maar het heele proces bewijst het toen in het vicariaat reeds levendige streven, zich steeds ruimer aandeel in het bestuur te verschaffen, zelfs boven den uit zijn midden te kiezen apost. vicaris. Dit proces gaat onder de volgende vicarissen verder en schijnt voltooid onder P. Codde, creatie en werktuig van het vicariaat, ook nog na zijn afzetting. Had tot 1702 toe niemand, zelfs niet de eigen leden, benoeming door het vicariaat anders opgevat dan als voordracht aan den paus (door dezen herhaaldelijk niet gevolgd), sinds de schorsing van Codde ontwikkelden zich via adviezen van Quesnel en Van Espen de pretenties op onvervreembare kapittelrechten, met name de bisschopskeuze. Het eindpunt dezer ontwikkeling (onder heftig in- en uitwendig gekrakeel voltrokken) was de verkiezing van C. Steenoven tot zgn. aartsbisschop van Utrecht, onwettige en ongeldige keuze, gevolgd door een heiligschennende, maar geldige wijding. Hiermee was een schisma voltrokken. Zie → Oud-Katholieken; Holl. Zending.

Lit.: J. de Jong, Het Utr. vicariaat en de strijd over de hiërarchische orde, in De Kath. (CLXIV 1923, 73 vlg. en 146 vlg. en lit. aldaar); vgl. A. J. van de Ven, Over den oorspr. v. h. aartsbissch. kap. v. Utr. der O.-B. Clerezij (1923), en: Van Beek en Hooykaas, Naamlijst der pastoors v. d. O.-K. kerk (1889, 49 vlg.). Rogier.

**Kapittelkerk**, in strikten zin een kathedrale kerk, waaraan een college van kanunniken is verbonden, die tevens den bisschop bijstaan in het bestuur van het bisdom. Vgl. → Collegiaal-kapittel.

**Kapittelstok(je)** (afgeleid van → capitulum, sub 1° en 2°), in de liturgie een houten bladwijzer, ook gebruikt om de bladen om te slaan.

**Kapittel-vicaris**, een priester en meestal kanunnik van het kathedrale kapittel, bij wien, zolang de bisschoppelijke zetel vacant is, tijdelijk het bestuur van het bisdom berust. Hij wordt door het kathedrale kapittel gekozen binnen acht dagen nadat het kennis heeft gekregen van het overlijden of ontslag van den bisschop, of wanneer het kapittel in gebreke mocht blijven, door den metropoliet der kerkprovincie benoemd, doch kan alleen door den H. Stoel uit zijn ambt worden ontzet. In het algemeen bezit de k. dezelfde rechtsmacht als een diocesaan bisschop, doch hij mag geen ingrijpende veranderingen aanbrengen. Ook na de benoeming van een nieuwen bisschop blijft het bestuur bij den k. totdat de nieuw benoemde bisschop bezit neemt van den biss. zetel (C.I.C. can. 431-444). W. Mulder.

**Kapje** over sommige wolken (meteorol.), → Pileus.

**Kaplaken**, een vergoeding, welke bij reizen naar landen van N. Europa de bevrachting aan den schipper (kapitein) te betalen had en waarvoor deze zich laken voor een kap kon koopen. Oorspronkelijk was deze vergoeding bedoeld als belooning voor trouwe plichtsvervulling. Later kreeg ze het karakter van een vrachttoeslag, waarop de schipper recht had, onafhankelijk van zijn plichtsbetrachting. Tegenw. komt k. in dezen vorm practisch niet meer voor. Witsenboer.

**Kapmeuw**, → Kokmeuw.

**Kapoeas**, de belangrijkste rivier van Borneo (V 752 A3), ontspringend op het Boven-Kapoeasgebergte. Zij is 1 143 km lang en haar stroomgebied beslaat een opp. van 102 000 km<sup>2</sup>. De Kapoeas-delta

is 8 000 km<sup>2</sup> groot en grootendeels begroeid met moeras-bosschen. De breedte van de rivier is in haar bovenloop reeds meer dan 200 m en aan het begin van de delta 1 600 m. v. Vroonhoven.

**Kapoeas Moeroeng**, andere naam voor de Kleine → Dajakrivier (V 752 C3).

**Kapoen**, vetgemeste jonge haan, wiens teelballen zijn weggenomen (kapoeeneeren). Het k. is in onbruik geraakt, omdat men even goede resultaten bereikt met bepaalde rassen, die geschikt zijn om in de jeugd reeds vetgemest te worden. Men moet dan echter zorgen, dat de geslachten reeds vroegtijdig van elkaar worden gescheiden. Verhey.

**Kapoets** (laat-Lat. caputium, < capere = omvatten? of < caput = hoofd?), vnl. een muts, bevestigd op mantel, scapulier, kovel enz. Zie ook → Koorkap.

**Kapok. Botanisch.** K. is een zaadvezel, afkomstig van de vruchten van den → kapokboom, *Celotropes gigantea*, *Bombax ceiba* = *ceiba pentandra* = *Eriodendron anfractuosum*, behorende tot de familie der Bombacaceae. De snelgroeijende boom bereikt een hoogte van 50 m. De herkomst is vermoedelijk tropisch Amerika.

**Cultuur.** De kapokboom eischt een tropisch klimaat met niet te veel neerslag en een duidelijk geprononceerden drogen moesson. De meest geschikte grondsoort acht Bley doorlatend vulkanisch materiaal of poreuzen aangeslibden grond. De meeste k. wordt gewonnen van onregelmatige bevolkingsaanplantingen, maar daarnaast wordt hij ook verbouwd op Europ. plantages. Men kweekt de k. bij voorkeur uit zaad. De boomen eischen weinig onderhoud. Snoeien is overbodig. De vaak optredende woekerplanten (*Loranthus pentandrum*) moeten echter geregeld worden uitgesneden. De boomen worden op afstanden van 7-8 m van elkaar geplant. Daar ze niet veel schaduw veroorzaken, zijn tusschenculturen als koffie, cacao e.d. mogelijk. Productielanden zijn in hoofdzaak Nederlandsch-Indië, vooral Java, Britsch-Indië, Ceylon en Middel-Amerika. In 1933 bedroeg de export van k. uit Nederlandsch-Indië 22 432 ton of 82% van de wereldproductie.

Op 5-jarigen leeftijd begint de kapokboom vruchten te dragen en men rekent per boom boven den leeftijd van 7 jaren gemiddeld op 600 vruchten. Tusschen bloei en rijping verlopen 3 maanden. De takken worden bij het oogsten met een lange bamboe met houten haak geschud, waarbij vaak onrijpe vruchten afvallen en takken worden beschadigd. Bij hoogere boomen moet men daarin klimmen en de rijpe vruchten plukken of afschudden. Wacht men daarmede te lang, dan springen de vruchten open en gaat de vezel grootendeels verloren. De harde schalen worden met een houten hamer stuk geslagen en het wit-geelachtige kapokpluis er uit genomen. Aanvankelijk zitten de vezels vast aan den vruchtwand, waarvan zij echter bij rijping loslaten. Het zoo gewonnen kapokpluis bevat ca. 34% k.; de rest zijn pitten en klokhuis. De ongezuiverde k. wordt in de zon gedroogd, waarbij tegelijk een bleeken van den vezel plaats heeft. Het scheiden der zaden van de vezels geschiedt veelal met de hand, waarbij de vezels zoveel mogelijk gespaard worden, of door de k., die op droogvloeren is uitgespreid, met behulp van bamboevorken te bewerken, waarbij de zaden uit de vezelbolletjes vallen. Men gebruikt ook zgn. kapokmolens, bestaande uit een horizontale of verticale as met slagarmen. Bij deze machines geschiedt het aan-



zuigen van de vezels door een ventilator. Van gemiddeld 250 vruchten wordt 1 kilogram gezuiverde vezel gewonnen.

De gezuiverde kapokvezels worden in balen van 35-40 kg verpakt door middel van een schroefpers, waardoor de veerkracht behouden blijft. Daarentegen wordt in Engelsch-Indië veelal met hydraulische persen gewerkt, waarbij echter door de hoge drukking de kwaliteit zeer lijdt.

Als handelsplaatsen voor k. komen in hoofdzaak Amsterdam en Rotterdam in aanmerking.

De bijproducten zijn de zaden, waaruit ong. 25% olie geperst wordt, die vnl. dient als grondstof voor de zeepfabricage. Door de bevolking van N.I. ook als lamp- of bakolie gebruikt. De rest na het uitpersen, de zgn. perskoek, is een goed veevoeder, dat beter door het vee verdragen wordt dan de uit het katoenzaad gewonnen perskoek, daar de zaden beter vrij zijn van vezels. Ook dient de perskoek als meststof. De vrij gekomen houtdeelen van de vruchten worden gebruikt als brandstof. Voor gebruik van het hout, zie → Kapokboom.

**Eigenschappen en gebruik.** De vezel heeft een lengte van 8-30 mm en een dikte van 2/100 - 5/100 mm. Onder den microscop vertoonen de kapokvezels een eigenaardig beeld; de vezel heeft een geringe wanddikte en een ongewoon breed lumen, is licht doorschijnend en bijna zonder structuur. Kenmerken zijn een mooie zijde-achtige glans, geelbruine kleur en een zeer klein soortelijk gewicht. Kleine vlokjes van het materiaal dwarrelen bij de geringste luchtbeweging in het rond. K. kan in water 25-40 maal het eigen gewicht drijvende houden. Wegens het groote drijfvermogen wordt de k. veel gebruikt voor het opvullen der wanden van reddingsbooten en voor reddingsgordels. Bovendien heeft k. de eigenschap weer spoedig droog te zijn en blijkt ze, zelfs na verscheidene dagen ondergedompeld te zijn geweest, nog een groot drijfvermogen te hebben.

De beste kwaliteiten k. komen uit N.I., speciaal van Java. Om goedkope k. te kunnen leveren wordt deze dikwijls gemengd, dus vervalscht, met katoen; tegenwoordig ook met kunstzijde en andere goedkope vezelproducten.

Als uitvloeisel van de Warenwet bestaat in Ned. een Kapokbesluit van 1930, regeland naam en aanduiding van k. en kapokmengsels. Volgens dit Kapokbesluit mag de aanduiding „Javakapok” uitsluitend worden gebezigd voor k., die uit N.I. afkomstig is. Tevens geeft het voorschriften omtrent de methode van onderzoek, niet alleen kwalitatief, zowel microscopisch als door kleuring met fuchsine-oplossing, maar ook voor de kwantitatieve kapokbepaling is een methode van uitvoering voorgeschreven.

Wegens de groote veerkracht wordt k. veel gebruikt voor vulling van matrassen, kussens en meubelen. De kapokvezel is reeds jaren bekend; als spinmateriaal kan ze in het algemeen niet gebruikt worden, niettegenstaande er ruimschoots proeven mede genomen zijn. Er zijn wel garens uit k., met katoen of wol gemengd, gesponnen, die tot weefsels en tot tricots verwerkt werden; deze waren echter zeer onsolied en bros en daarbij veel te duur. Weefsels, zuiver uit k. vervaardigd, hadden geen gebruikswaarde, hoogstens voor decoratieve doeleinden om hun fraaien glans. De prijs van deze weefsels kwam echter veel te hoog. Het grootste bezwaar bij het spinnen is de gladheid en de geringe trekkracht van de vezel.

Lit.: G. F. J. Bley, De kapokcultuur op Java, Verslag Vezelcongres in N. I. (I 1911); prof. G. v. Iterson, in: Onze Koloniale Landbouw (afl. XII 1922); K. Heyne, De nuttige planten van N. I. (II 1927).

**Handels.**  
**Kapokboom** (Ceiba), Amer. plantengeslacht, dat behoort tot de Bombacaceae; telt 20 soorten, meest hoge boomen, alleen *C. rivieri* is een klimmende struik, een zgn. boomwurger. De bekendste is *C. pentandra* (*Eriodendron anfractuosum*), een tot 50 m hoge, in het droge seizoen kale, snelgroeïende boom, die op lateren leeftijd door krachtige wortelribben



Kapokboom (*C. pentandra*). Rechts: tak met bloeiwijze en blad; links: half geopende vrucht.

wordt gesteund. De bruine vruchten hebben overvloedig grijs of wit vruchtpluis, de → kapok. In de laatste jaren wordt deze soort in de tropen veel in cultuur gebracht. Het hout heeft waarde, o.a. voor meubelen, en wordt door Afrika als „cottonwood” naar Europa uitgevoerd.

**Bouman.**  
**Kaponiera** (k r i j g s k.), later → caponnière, is een in front door grond gedekte en overdekte opstelling voor geschut (soms muskettenschutters). Reeds bekend bij Coehoorn, vermoedelijk ook reeds in de 16e eeuw (oud-Ital. versterkingswijze).

**Kapos**, rivier in Transsylvanië in Hongarije (XIII 512 D3), gedeeltelijk gekanaliseerd. Neemt bij Simontornya de Sio op, waarlangs de Balaton afwatert. Vereenigt zich bij Szekszárd met het Sárvizkanaal, dat in den Donau uitmondt.

**Kapotjas**, militair kleedingstuk, een soort overjas met metalen knopen.

**Kapp**, 1° Julius, Duitsch schrijver over muziek. \* 1 Oct. 1883 te Steinbach in Baden, sedert 1923 dramaturg aan de Berlijnsche staatsopera.

Werken: o.a. talrijke monographiën over 19e-eeuwse componisten, zooals Liszt (Leipzig 201924), Wagner (Leipzig 321929), Paganini (Leipzig 141928), Berlioz (Leipzig 1914), Meyerbeer (Leipzig 81932), Weber (Leipzig 31931). Schreef verder *Das Opernbuch* (Leipzig 101928), Wagner in Bildern (Leipzig 1933), e.a.; gaf de geschr. uit van Liszt (Leipzig 1910) en Wagner (Leipzig 1914).

2° Wolfgang von, Duitsch politicus. \* 24 Juli 1858 te New York, † 12 Juni 1922 te Leipzig. Eerst ambtenaar; tijdens den Wereldoorlog bestreed hij als pan-Germanist de verzoeningspolitiek van Bethmann Hollweg, en stichtte met v. Tirpitz in Sept. 1917 de Vaterlandspartei; in 1918 conservatief rijksdagafgevaardigde. Na het mislukken van den Kapp-putsch (zie onder) vluchtte hij naar Zweden; naar Duitschland teruggekeerd, stierf hij in voorarrest.



**Kapp-putsch**, een in Maart 1920 tegen den republikeinschen staatsvorm uitgebroken revolutie, onder leiding van Kapp, Lüttwitz en Ehrhardt; door de proclamatie van de algemeene werkstaking en het kordaat optreden van de regeering mislukte de revolutie te Berlijn; enkele communistische onlusten braken uit in het Roergebied; Kapp kon alleen als kanselier aanblijven van 13 tot 18 Maart; de soc.-democr. regeering Müller verving de soc.-democr. regeering Bauer.

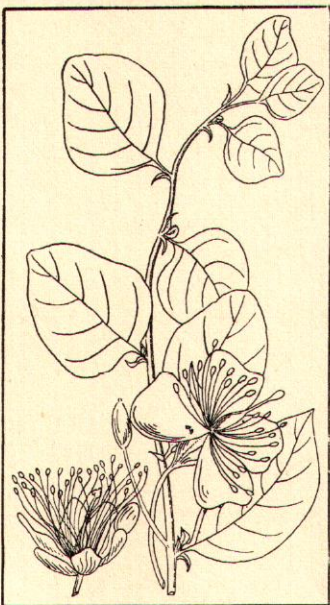
*Cosemans.*

**Kappa**, elfde letter van het Grieksche alfabet ( $\kappa, \kappa$ ), stelt denzelfden klank voor als de  $\rightarrow k$  van ons alfabet. Als cijfer: 20.

**Kappenberg**, voormalige adellijke Norbertijner abdij, in 1122 bij Dortmund door den Z. Godefridus en zijn broer Otto gesticht; oorspronkelijk een dubbelklooster; in 1803 geseculariseerd. In de pastorie wordt het kostbare reliekschrijn bewaard, dat het hoofd van Frederik Barbarossa uitbeeldt en door hem aan Otto van K. was geschonken. *Th. Heijman.*

**Kapperstruik**,  $\rightarrow$  Kapperstruikgewassen; Kapptjes.

**Kapperstruikgewassen** (Capparidaceëen), een tweezaadlobbige plantenfamilie, die 35 geslachten met 450 soorten omvat, welke kruiden en houtgewassen zijn, doch meeren-



Kapperstruik (*C. spinosa*). Tak met bloemen.

deels struiken. De houtgewassen hebben veelal een onregelmatige houtvorming. De meeste geslachten zijn arm aan soorten. De meeste soorten dezer familie bewonen tropisch Afrika, verder Z. Amerika en enkele soorten Australië en Z. Azië. In de tropen treft men weinig geslachten aan, bijvoorb. de klimstruiken van *Roydsia* in Z. Azië, *Ritchia* en *Capparis* in de tropen. De meeste geslachten kiezen droge woonaanplaatsen. Over het algemeen hebben de leden van deze familie geen econ. waarde. Van enkele worden de bladeren als groente gegeten, van andere de knoppen en vruchten als specerij benut ( $\rightarrow$  Kapptjes), terwijl enkele als geneeskrachtige plant of als sierplant van eenige betekenis zijn. *Bouman.*

**Kapptjes** zijn de niet ontloken bloemknoppen van den kapperstruik (*Capparis spinosa*, fam. der Capparidaceëen), afkomstig uit N. Afrika en vooral in Z. Frankrijk gekweekt. K. worden als specerij gebruikt. Ze zijn 5 tot 10 mm groot, hard en olijfgroen. De kleinste, de zgn. non-pareilles, zijn de beste. *Bosch.*

**Kappeyne van de Coppello**, *Johann*, Ned. jurist en staatsman. \* 2 Oct. 1822 te Den Haag, † 28 Juli 1895 aldaar. Genoot een groote vermaardheid

als jurist, zoowel in zijn praktijk als in zijn wetensch. arbeid. Als staatsman behoorde hij tot de liberalen, maar bewaarde tegenover Thorbecke een zekere zelfstandigheid. In 1862 werd K. lid van de Tweede Kamer, waar hij krachtig de door Franssen van de  $\rightarrow$  Putte verdedigde beginselen voor het koloniaal beleid voorstond. De kwestie leidde tot het aftreden van het tweede ministerie Thorbecke (1862-'66) en tot verdeeldheid bij de liberalen. K. verloor toen zijn kamerzetel (1866) en kreeg eerst in 1871 wederom zitting (tot 1877). In deze periode bleef hij de voorvechter der jongere liberalen en werd na den dood van Thorbecke (1872) steeds meer de voorman der partij. Zijn „leader“-schap heeft evenwel de impasse, waarin het Ned. politieke liberalisme in de jaren '70 verkeerde, niet overwonnen. Zeer bekend bleef een rede van K. bij de begrotingsdebatten in Nov. 1874, waarin de denkbeelden der jongere liberalen geformuleerd en het conservatisme der oudere veroordeeld werden. Na het aftreden van het tweede ministerie Heemskerk (1874-'77) vormde K. een kabinet. Veler verwachting, dat een nieuwe periode van hervormingen beginnen zou, werd niet vervuld, ondanks de machtspositie van de liberalen in de Kamer (53 zetels van de 86). Het ministerie was zwak, mede toe te schrijven aan K.'s beleid. Er ontstond twijfel aan zijn leidersgaven, zelfs aan de oprechtheid van zijn bedoelingen t. o. v. zijn programma. Ook toonde hij tegenzin in het regeeren. De voornaamste prestatie van K. als minister van Binnenl. Zaken is de befaamde schoolwet van 1879 ( $\rightarrow$  Schoolstrijd). Toen in 1879 het ontwerpkanalenwet van minister Tak van Poortvliet verworpen werd, ontstond een kabinetscrisis. Deze had een vrij zonderling verloop, dat goeddeels voortkomt uit de eigenaardigheden van K. Het gevolg was, dat K. zijn aanzien vrijwel geheel verloor. In de actieve politiek speelde hij geen rol meer: een kamerzetel kon hij niet meer verwerven. Toch bleef hij tot zijn dood achter de schermen invloed behouden. Wel heeft hij nog eenigen tijd zitting gehad in de Eerste Kamer (1888-'93), waar hij de onderwijswet-Mackaay ( $\rightarrow$  Schoolstrijd) krachtig aanviel.

Lit.: Van der Mandele, Het liberalisme in Ned. (1933); Van Welderen Rengers, Schets eener parl. gesch. v. Ned. (1918).

*Verberne.*

**Kaproen**,  $\rightarrow$  Hoofddeksels (Geschiedenis, sub Middeleeuwen).

**Kapsberger**, *Johann Hieronymus* von, Duitsch luitcomponist, in Italië ook bekend onder den naam Giov. Tedesco della Tiorba; leefde ca. 1604 te Venetië, later te Rome, † ca. 1650 aldaar. Voortreffelijk bespeler van theorbe, luit en gitaar.

Werken: o.a. „Tetonte“ (muziekdrama, in nieuwen Florentijnschen stijl, 1630). — Lit.: Wolf, Handbuch der Notationskunde (II, 194 vlg.).

**Kapsel**,  $\rightarrow$  Haardracht.

**Kapteyn**, *Jacobus Cornelius*, Ned. astronoom. \* 19 Jan. 1851 te Barneveld, † 18 Juni 1922 te Amsterdam. 1875-'78 observator aan de sterrenwacht te Leiden; 1878-1921 prof. in de astronomie en sinds 1896 directeur van het sterrenkundig laboratorium te Groningen; 1921-'22 adjunct-directeur van de sterrenwacht te Leiden. Hij maakte als Research Associate van de Mount Wilson-sterrenwacht vele reizen naar Californië.

K. was een van de leidende astronomen van zijn tijd. Door zijn theoretisch en praktisch werk en door succesvolle bevordering van internationale samen-



werking onder de astronomen zijn onze inzichten in den bouw van het sterrenstelsel sterk gegroeid en is een waarnemingsmateriaal verzameld, dat voor later



J. C. Kapteyn.

onderzoek on-schatbaar is. Hij is stichter van het sterrenkundig laboratorium te Groningen (Kapteynlaboratorium; zie onder); heeft het geheele meet- en rekenwerk voor de Cape Photographic Durchmusterung, een catalogus van alle sterren van 't Zuidelijk halfrond tot de 10e grootte geleid; heeft ontdekt, dat de snelheden der sterren voorkeur vertoonen voor twee bepaalde richtingen; ontwikkelde het plan, bekend onder den naam Plan of selected areas, waaraan sinds 30 jaar gewerkt wordt door 206 „proefvelden” nauwkeurig te bestudeeren, en dat tot doel heeft, een globaal idee te krijgen van den bouw van het sterrenstelsel; verrichtte zeer veel metingen van eigen bewegingen, helderheid, afstanden enz. van vaste sterren; op gebied van de dynamica van het sterrenstelsel heeft hij theoretisch werk verricht.

Werken: zie de lijst van 52 belangrijke publicaties in Hemel en Dampkring (jg. 20, 1922, nr. 4). — Lit.: H. Hertzsprung-Kapteyn, J. C. K., Zijn leven en werken (1928).

**Het Sterrenkundig Laboratorium „Kapteyn”** of Kapteyn-Laboratorium te Groningen is gesticht door J. C. Kapteyn. In zijn tegenwoordigen staat sinds 1896. Het geheele levenswerk van Kapteyn is er in volbracht, zoodat de voorzitter van het Int. Astr. Congres te Rome in 1922 zeide, dat drie dingen tijdens zijn leven de astronomie hadden gerevolutionneerd, nl. de fotografie, de groote kijkers en het Groningsche laboratorium. Kapteyn's opvolger prof. P. J. van Rhijn is nu directeur. Het K. L. is uitgerust met instrumenten voor het meten van bewegingen en helderheid van vaste sterren op photographische platen. Eind 1935 is een photographische spiegeltelescoop voltooid, met een opening van 55 cm, die nog voorzien zal worden van een spectrograaf en een photoëlectrischen photometer.

Lit.: Publications of the K. Astron. Lab. at Groningen. P. Bruna.

**Kaptoom**, soort hoofdstel zonder gebit voor paarden. Het bestaat uit een halfronden, met leer bekleeden ijzeren ring, die over het neusbeen van het paard komt te liggen en waaraan men een longe of een teugel bevestigt. Indien men hieraan rukt, slaat de halfronde ring op het neusbeen, waardoor men het paard in bedwang houdt. *van Voorst tot Voorst.*

**Kapucijnaapje**, > Aap (sub 2°, Breedneusapen).

**Kapverbod**, een door de overheid in het algemeen belang uitgevaardigd verbod om bepaalde boschpartijen te kappen met de bedoeling hierdoor de verhouding tusschen beboschte en open terreinen

zooveel mogelijk te kunnen regelen, hetgeen van groot belang is voor het meest gewenschte vochtigheidsgehalte van bodem en lucht ten behoeve van den landbouw. > Ontbossching. P. Bongaerts.

**Karaat**, oorspr. een Arabische gewichtseenheid, gevormd door het zaadje van het St. Janskruid. Tegenwoordig is het enerzijds in den diamanthandel nog een gewichtseenheid en wel 1 k. = 0,2 g; anderzijds is k. een uitdrukking voor het gehalte van goud. Zuiver goud is 24 karaats; de meest gebruikte karateeringen zijn die van 18 en 14 (resp. dus  $\frac{3}{4}$  en  $\frac{7}{12}$  fijn). Ook spreekt men van witte karateering, wanneer de rest zilver is, van roode, wanneer deze uit koper bestaat en van gemengde karateering, wanneer beide metalen de 24 vol maken. Zernike.

**Karabinier**, oorspronkelijk met karabijn bewapend ruiter. > Cavalerie. Zie ook > Carabinieri.

**Karaboeran**, „zwarte storm”, een stormwind met stofwolken, die in de lente en den zomer over de Gobiwoestijn waait. Hij houdt op gedurende den nacht, die kalm en helder is.

**Kara Bogas** (Zwart Kanaal), het Oostelijk deel der Kaspische Zee met groot zoutgehalte; opp. 18 000 km<sup>2</sup>.

**Karabijn**, geweer met verkorten loop, gebruikt door troepen, voor wie het medevoeren van het lange geweer te bezwaarlijk is, o.a. door cavalerie, wielrijders, artillerie, genie, pontonniers, torpedisten, maréchaussée, politietroepen, rijksveldwacht. Zie afb. in kol. 733, in dl. XI.

**Karacal** (Lynx caracal Guld.), een soort der fam. katachtigen, leeft in de woestijn van Afrika en Z. Azië. Lengte 75 cm; kleur is lichtgeel tot bruinrood. Kleine zoogdieren en vogels vormen zijn voedsel.

**Kara-Dag** (Turksch, = Zwarte Berg), oude vulkaan van ca. 2 200 m hoogte in het Taurusgebergte, in het Zuiden van Klein-Azië (42°10'N., 21°35'O.).

**Karadjordjevic** (Karageorgewitsj), naam der thans in Joego-Slavië regeerende dynastie, gesticht door Karadjordje (Zwarte George) [\* 21 Dec. 1762, † (vermoord) 15 Juli 1817 te Radovagne], bevrijder der Serven; met onderbreking regeerden de K. sinds 1804 over Servië, sinds 1918 over Joego-Slavië, thans in den persoon van Petar II. > Joego-Slavië. v. Son. Lit.: Bublje, Karadjordje i Jugoslavija (Serv., 1934).

**Karadzic**, Vuk Stefanovic, Servisch taalkundige, autodidact. \* 7 Nov. 1787 te Trsic, † 1864 te Weenen. K. heeft de Servische taal tot literaire taal gemaakt en van Kerkslavischen en Russischen invloed gezuiverd. Verzamelaar van Servische volksliederen. In Servië wordt K. veelal kortaf V u k genaamd.

Werken: Serv.-Lat.-Duitsch woordenboek; Serv. gramm.: Vukova Dela (volksepos; 1814); N. Test. in Serv. (1818). v. Son.

**Karadzja Dag** (Karadza Dag III 672 F/G 3), Turksche naam van Sarnena Gora. > Anti-Balkan.

**Karagassiërs**, Oostelijke volkstak van de Turkengroep, behoorende tot de Altaïers.

**Karaja's**, een primitieve stam van de > Indianen van Zuid-Amerika, in Brazilië aan de Rio Araguaya.

**Karakalpaken**, een volk van ca. 200 000 zielen, bestaande uit een mengeling van Turken en Kirgiezen; meest landbouwers en visschers. De K. bewonen het autonome gebied tusschen Aralmeer en Tsjiwa. Dit gebied is ca. 125 000 km<sup>2</sup> met ca. 300 000 inw. (Karakalpaken, Kozakken, Oesbeken).

**Kara-Kirgiezen**, stam der > Kirgiezen.



**Karakoel**, zoutwatermeer, zonder afvloeiing, in de woestijnen van den Pamir (Midden-Azië), op ca. 4000 m hoogte.

**Karakoelschaap**, → Astrakan (vel).

**Kara-koem** (Kirgiezisch = zwart zand), woestijn in Russisch Toerkestan (III 480 C/D 4-5); opp. ca. 8 × Nederland; bij de Amoe-darja komen veel wandelende duinen voor. Groote gedeelten zijn met struiken bezet.

Lit.: Schultz, *Morpholog. Beobachtungen in der Östl. Karakum-Wüste*, in *Zeitschr. für Geomorph.* (1928, met lit.).

**Karakoroem**, geweldig gebergte, dat zich in Midden-Azië uitstrekt aan de Noordzijde van de Westelijke Himalaja, tusschen Hindoekoesj en Trans-Himalaja. De toppen reiken tot 8 600 m (Dapsang). Naast de scherpe vormen van gneis en graniet overwegen meer afgeronde vormen van sterk geplooid zandsteen en kristallijne leien. Grootse gletsjergebieden zenden talrijke zijgletsjers uit, die tot 70 km lang zijn. De onderreinden reiken tot 3 000 m boven zee. De spaarzame bevolking bestaat uit een mengeling van Aziërs en Mongolen. Zie afb. 4 t/o kol. 64 in dl. XII.

Lit.: P. C. Visser en J. Visser-Hooff, *Wissensch. Ergebn. der Niederl. Exped. in den K. und die angrenzenden Gebiete in 1922, 1925 und 1929-30* (Leipzig 1935-36). *Heere.*

**Karakter**. Oorspronkelijke beteekenis: stempel, merkteeken; beteekent in den gewonen omgang dikwijls een bepaalden trek van een persoon, zooals: een goed, een edel, edelmoedig, opvliegend karakter. In de wetenschappelijke karakterologie gewoonlijk verstaan als de gezamenlijke structuur van individuele eigenschappen, door welke een persoon zich van een ander onderscheidt. Doch dit is te wijd; het omvat de lichamelijke constitutie, het temperament, het type in het algemeen. Ten minste diende men te verstaan: psychische eigen aard. Wij verkiezen den engeren zin van positieve eigenschap; heeft betrekking op wils-eigenschappen; volgens den vorm heeft de mensch k. of is karakterloos, volgens de richting op doeleinden is het een zedelijk goed of slecht karakter.

Formeel bevat het karakter: 1° een intellectueelen grondslag van verstandelijke, zakelijke, innerlijke tegenover affectieve, subjectieve, uiterlijke motiveeringen; dit principieele geeft den wil zijn bestendigheid en berekenbaarheid. 2° De wilskracht, waar door de mensch met dapperheid en volharding consequent volgens zijn grondbeginselen handelt tegen uitwendige en inwendige afleidingen. 3° De zelfstandigheid tegenover de menschelijke omgeving.

Een groot k. kan echter slecht zijn. De wil dient gericht op de doelstellingen van de geldende zedenwet; deze richting, verbonden met de formeele eigenschappen, heeft het z e d e l i j k k. Men kan nog spreken van een s c h o o n k., waar het streng rationeel-zedelijke getemperd is door een harmonieuze verbinding met gevoel en natuur.

Het k. als geheel is niet aangeboren, kan wel in zijn bestanddeelen door aanleg bevorderd worden, ontstaat echter in hoofdzaak uit een samenwerking van verstand en wil en is dus uiteraard verwerfbaar als gewoonte, waarde-oordeelen en beginselen in gedraging om te zetten. Zie ook → Karakterologie; Karaktertypen; Karaktervorming. *Fransen.*

**Karakteristiek** noemt men de beschrijving van het eigenaardige, het kenmerkende, van een persoon of een zaak.

In de natuurkunde verstaat men onder k. een graphische voorstelling, die het verband aangeeft tusschen twee onderling afhankelijkke veranderlijke grootheden. Het indicateurdiagram (→ Indicateur) is de k. van een stoommachine; bij een dynamo geeft de k. het verband tusschen klemspanning en bekrachtigingsstroom bij een constant aantal omwentelingen; de k. van een radiolamp geeft het verband aan tusschen anodestroom en roosterspanning.

**Karakteristieke straling**. In 1908 ontdekten Barkla en Sadler, dat een stuk metaal (antikathode), in een röntgenbuis aan snelle electronen blootgesteld, twee soorten stralen uitzendt met verschillende hardheid (doordringingsvermogen). Barkla noemde de hardste: K-stralen, de weekere: L-stralen. Moseley, Bragg, Siegbahn, Coster, Dauvillier e.a. onderzochten dit verschijnsel met de methoden der kristalspectroscopie en vonden bovendien nog weekere stralingen (M-, N- en O-stralen). De belangrijkste wet is die van Moseley, volgens welke voor iedere straling de frequentie op eenvoudige wijze afhangt van het atoomnummer van het betreffende element en met het atoomnummer  $Z$  monotoon toeneemt (en wel is, als  $\nu$  de frequentie voorstelt,  $\sqrt{\nu}$  ongeveer een lineaire functie van  $Z$ ). Hierdoor konden o.a. de open plaatsen in het → periodiek systeem der elementen met groote zekerheid worden vastgelegd. De ontdekking van Moseley was verder een van de krachtigste steunpilaren voor de atoomtheorie van N. Bohr. Volgens deze komt de K-straling bijv. tot stand, doordat in een atoom, waarvan uit de binnenste electronenschaal (K-schaal) een electron is verwijderd, dit uit de eerstvolgende schaal (L-schaal) wordt aangevuld.

De k. s., ook wel fluorescentie-straling genoemd, staat in tegenstelling tot de continue röntgenstraling, welker frequentie niet afhankelijk is van den aard der antikathode. Zie onder → Röntgenstralen; Röntgenspectrum.

Lit.: A. Bouwers, *Physica en techniek der Röntgenstralen* (1927). *W. de Groot.*

**Karakterologie** of karakterkunde is, wat sommigen ook beweren, geen zelfstandige wetenschap, doch een onderdeel der zielkunde; zij is gekenmerkt naar het voorwerp en naar de methode. Zij bestudeert den individueelen eigen aard van de menschen; de verschillen treden naar voren en worden volgens overeenstemmingen gegroepeerd in zgn. typen (typologie). Naar de methode beschouwt de karakterologie het individu als een bio-psychologisch structuur geheel en is individualiteitenpsychologie. Al naar de opvatting van het begrip karakter is de k. naturalistisch of spiritualistisch gericht; in de eerste richting worden aanleg, psycho-fysische constitutie, temperament, pathologische disposities in het karakter betrokken, in de tweede behoort karakter wezenlijk tot de redelijke natuur van den mensch. Nochtans is k. realistisch zooals de psychologie en verzaakt aan zedelijke waardeering. Aard en wezen en ontwikkeling van het zedelijk karakter als zoodanig behooren tot zedenleer en opvoedkunde. K. beschouwt dus het karakter in formeelen en geestelijken zin, tracht dit te bepalen naar wezen en samenstelling en natuurlijke voorwaarden van ontwikkeling. Tevens behoort de k. na te gaan, welke aangeboren disposities en begaafdheden, en voor hoeveel en in welken zin, ontstaan en aard van het karakter kunnen beïnvloeden, zoodat de naturalistische of biologische k. toch als grondslag voor deze studie onmisbaar blijkt.

Wat niet onder K te vinden is, zoeken men onder C



Karakterkunde heeft weleens de practische beteekenis van kunst om het karakter te erkennen in de uitdrukkingsvormen zooals mimiek, spraak, gebaar, enz.

→ Physiognomie.

Lit.: A. Kronfeld, *Lehrb. der Charakterkunde* (1932; alg. overzicht der verschillende stelsels); L. Klages, *Die Grundlage der Charakterkunde* (\*1928); Ter Haar, *Hedendaagsche karakterkunde* (overzicht vsch. stelsels; 1931); A. Fouillée, *Tempérament et Caractère* (6e druk); Spranger, *Lebensformen* (\*1924). *Fransen.*

**Karaktertypen.** De karakters blijken verschillend al naar den biologischen en affectieven grond, die noodzakelijk aan de persoonlijkheid een kleur geeft. In den formeelen geestelijken zin vertoont karakter weinig variabiliteit. Het is er of is er niet. Karaktertypen in dezen zin worden onderscheiden naar de hoofdlevensdoeleinden, die wij waardeeren en waarop de wil bestendig gericht is. Zoo zijn de levensvormen van Spranger echte k.: de theoretische, economische, aesthetische, sociale, godsdienstige mensch en de machtsmensch. Reeds in 319 v. Chr. beschreef Theophrastus een dertigtal geestelijke karakters of eigenaardige mentaliteiten. Zie ook → Constitutietypen.

Lit.: Spranger, *Lebensformen* (\*1924); Ter Haar, *Hedendaagsche karakterkunde* (1931; overzicht der typologieën). *Fransen.*

**Karaktervorming.** De vorming van het karakter onderstelt, dat de jonge mensch zelfstandig en consequent leert handelen overeenkomstig een systeem van zedelijke normen, die hij opvat als wezenlijke levenswaarden. Bij een Christelijke levensopvatting bestaat de waarde van het leven in het doen van het goede, en is karaktervorming dus een beoefening van de zedelijke deugden in haar onderling evenwicht, m.a.w. karakterpaedagogiek is deugdpaedagogiek.

De natuurlijke ontwikkeling van het karakter heeft hoofdzakelijk plaats onder invloed van drie factoren: 1° den natuurlijke aanleg, 2° het milieu, 3° de bewuste of onbewuste eigen medewerking met de opvoedkundige leiding. De instinctmatige reacties, die uit den natuurlijke aanleg voortvloeien, kunnen nooit geheel onderdrukt worden. De leiding moet er voor zorgen, dat ze, voor zoover ze verkeerd zijn, bij het jonge kind een tegenwicht vinden in de gewoontevorming en later in toom worden gehouden door zelfbeheersching. De milieu-Invloed, met name het voorbeeld van het gezin, is het sterkst in den kinder- en kleuterleeftijd, maar ook later gaan van het levensmilieu invloeden uit, die vaak beslissend zijn voor het handelen. De medewerking van het kind met de leiding van de opvoeders is aanvankelijk onbewust, maar het kind moet zoo vroeg mogelijk het „waarom” van zijn handelen inzien en zoo veel mogelijk de leiding uit eigen beweging volgen. Het dwingend gezag neemt dus met den leeftijd geleidelijk af en geeft zooveel vrijheid en zelfstandigheid als het kind kan verdragen. De gewoontevorming in de kinderjaren is nog geen eigenlijke k., ze is daarvoor de grondslag. De eigenlijke k. begint pas, als het kind het besef krijgt van de motieven, waarnaar het handelt. K. is in de eerste plaats motievelcultuur. Daarnaast is echter zelfstandige en consequente oefening noodig, omdat de wil hierdoor een vaste richting aanneemt.

De voornaamste van de natuurlijke middelen voor de k. zijn de zelfbeheersching, de onthouding en de arbeid. Ze verkrijgen hun grootste werking onder invloed van een godsdienstige levensopvatting. Eerst wanneer men het leven stelt in den dienst van God, worden de daden tot acten van deugd en mag men vertrouwen op

de verwerving van Gods genade, die voor de vorming van het karakter onontbeerlijk is. Bovendien is zonder den godsdienst geen systeem van gebiedende zedelijke normen mogelijk. De k. wordt door de opvoeding niet afgesloten, ze is een arbeid voor het geheele leven.

Lit.: Allers, *Das Werden der sittlichen Person* (ook in Ned. vert.); Eymieu, *Le Gouvernement de soi-même*; Faszender, *Wollen eine königliche Kunst* (ook in Ned. vert.); Foerster, *Schule u. Charakter, Religion u. Charakterbildung*; Lindworsky, *Willensschule*; Peepkorn, *De zedelijke wilsvrijheid, haar groei en volle wasdom*.

*M. Verbeeten.*

**Kara Moestafa**, sedert 1676 groot-vizier van sultan Mohammed IV (1648-1687), verwant aan het geslacht der Koprulu's. Bekend vooral als aanvoerder van het Turksche leger, dat in 1683 voor de laatste maal Weenen belegerde en op 12 Sept. op den Kahlenberg werd verslagen. K. werd daarop op last van den sultan ter dood gebracht (25 Dec. 1683). *v. Gorkom.*

**Karamzin**, Nikolai Michailowitsj, Russisch schrijver en historicus, die de Russische schrijftaal tot gemeengoed voor allen heeft gemaakt. \* 12 Dec. 1766 te Michailowka, † 3 Juni 1826 te Petersburg. In 1803 door Alexander I tot staatshistoricus en in 1816 tot staatsraad benoemd.

Werken: *Arme Liza* (roman der „vernederden en verdrukten”, 1803); *Gesch. v. h. Russ. Rijk* (Russ., 12 dln. 1816-29; Duitsch, 11 dln. 1820-33). *v. Son.*

**Karang**, werkzame vulkaan op Java, in het Bantamsche. Uitbarstingen niet bekend; de activiteit bestaat uit geringe solfataren-werkzaamheid.

**Karanganjar**, 1° regentschap op Java, afd. Banjoemas, prov. Midden-Java, omvat de districten Rowokele, Gombong, Poering, Pedjagoan en Karanganjar. Het is in het W. en N. heuvelachtig, overigens vlakke. Veel rijst- en klapper-(cocos)-cultuur. Men verzamelt eetbare vogelnestjes. K. wordt doorsneden door de S.S.-lijn Batavia—Jogjakarta. Zielental (eind 1930): 404 880 Inheemschen, 417 Europeanen, 1 712 Chin. en 29 andere Vreemde Oosterlingen. Opp. 791,70 km², dichtheid der bevolking 514,13 per km². Bevolking Javaansch, taal Javaansch.

2° H o o f d p l a a t s van regentschap en district K. (zie krt. → Java E 3), ligt aan hoofdverbinding S.S. van West- naar Oost-Java, belangrijk Inheemsch centrum, warm klimaat. Zielental (eind 1930): 9 451 Inheemschen, 124 Europeanen, 1 251 Chin. en 24 andere Vreemde Oosterlingen. Wordt bezocht door de Missionarissen van het H. Hart van Jesus van Poerworedjo. *Brokx.*

**Karangantoe**, plaats op Java, aan de baai van Bantam. In de buurt de ruïnes van het fort Speelwijk.

**Karangasem**, landschap op Bali, met gelijknamige hoofdplaats. De heiligste tempel van Bali is in dit landschap gelegen op de helling van den Goenoeng-Agoeng nabij de desa Besakih, en is gewijd aan Sjiwa.

**Karangsemboeng**, inlandsch handelscentrum op Java, gelegen op de grens van de regentschappen Soemedang en Madjalengka (afd. Preanger Regentschappen en Cheribon), aan den Tjimanoeek. Zielental (eind 1930): 15 997 Inheemschen, 4 Europeanen, 564 Chin. en 69 andere Vreemde Oosterlingen. Wordt bezocht door de Kruisheeren van Cheribon. *Brokx.*

**Karankawa-Indianen**, uitgestorven stam der → Indianen van Noord-Amerika in het Z.O. gebied, in den huidige staat Texas, aan de kust, op de Mexicaansche grens.

**Karásek ze Lvovic**, Jiri, Tsjechisch dich-



ter van eerst decadente, later neo-Romantische lyriek, met hoofdzakelijk ongezonde, afwijkend erotische en pantheïstisch-mystische thema's. \* 24 April 1871 te Smichov.

**Voorn. werken:** *Hovory se smrti* (Gesprekken met de Dood, 1904); *Sodoma* (1904); *Endymion* (1909); *Ostrov vyhnanec* (Het eiland der Verbannen, 1912). Roman *Manfreda Macmillena* (1907).

**Karasútsas, Joannes,** Nieuw-Grieksche dichter van romantisch warme vrijheidsliederen (→ Philhellenisme) en zwaarmoedige lyriek in den toon van Byron, Sutsos e.a. \* te Smyrna.

**Karatsjew,** Russ. stad ten O. van Brjansk; ca. 14 000 inw. Belangrijke vlas- en hennepindustrie.

**Karatsji,** hoofdstad van de provincie Sindh, presidentschap Bombay, Britsch-Indië (X 224 B 2-3). Sedert 1852 Engelsch gebied en van moderne haven- en dokwerken voorzien; tevens vlieghaven. Ca. 264 000 inw. Uit- en invoerhaven van het Indusgebied, o.a. uitvoer van tarwe, via het Suez-kanaal naar West-Europa. Belangrijke handel met Afganistan en Toerkestan; karpetten- en metaalindustrie. Eenige jaren geleden hebben de Ned. Franciscanen de zielzorg der stad en de leiding van een college met meer dan 1 000 leerlingen van de Spaansche Jezuïeten overgenomen. *G. de Vries.*

**Karatsoetsas,** → Karasútsas.

**Karavaan** (< Perzisch karwan = reisgezelschap) noemt men de groote reisgezelschappen met soms 1 000 kameelen, die tot onderlingen steun zich vereenigen bij handelsbedrijf of pelgrimstocht. Beroemde pelgrimskaravanken trekken ieder jaar uit Kaïro en Damascus naar Mekka. De handelskaravanken kiezen een leider, die den weg kent, een *k a r w a n b a s j i*, en begeven zich na het namiddaggebed op weg. In de vlakten trekken de kameelen met een uursnelheid van ca. 4 km, in de bergen de muilieren met ca. 5 km. De grootste k. trekken door de Sahara van N. naar Z. en door Voor-Azië tot de Zwarte Zee. Het spoorwegen- en stoombootverkeer is de groote concurrent geworden.

*Lit.:* Bause, Harem, Sklaven, Karavanken (Weenen 1921); Andree, Geogr. des Welthandels (1921). *Heere.*

**Karawanken,** grensgebergte tusschen Oostenrijk en Joego-Slavië, deel der Z. Kalkalpen (II 40 F2, groep H 5 c), vnl. uit jong-Palaeozoïsche en Mesozoïsche kalksteen bestaande met schaars begroeide, steile kammen. Hoogste toppen: Hochstuhl of Stöl (2 239 m) en Hochobir (2 141 m). Belangrijkste pas: Loiblpas (1 370 m). De K.-lijn passeert het gebergte door een 8 016 m lange tunnel en sluit aan bij Tauern- en Semmeringlijn. *Hoek.*

**Karawanseraj,** ander woord voor → Chan.

**Karboeger** noemt men in Suriname een afstammeling van een Indiaan en Neger of Mulat en Neger.

**Karbonkel** (< Lar. carbunculus = kooltje vuur), edelsteen (granaat of robijn) van hoogroode kleur.

**Karbonken** (I a n d b.) noemt men het verdeelen van de bonkaarde of bolster afkomstig uit de eerst gegraven putten (→ klemsloot) over het nog onafgegraven hoogveen.

**Karbouw,** → Buffel.

**Karbouwengat,** een canonachtig rivierdal op Sumatra, waardoor de Si Anok stroomt. Het in den lossen bodem sijpelende regenwater beweegt zich in verticale richting en veroorzaakt de verticale structuur van de tuf. Door het verleggen van de rivierbedding zijn hier en daar geïsoleerde blokken tuf blijven staan. De vlakke bodem is geheel met sawahs

bedekt. Het landschap behoort tot de mooiste deelen van de Padangsche Bovenlanden. *v. Vroonhoven.*

**Kardamom** is de vrucht van *Elettaria cardamomum*, fam. der Zingiberaceën, afkomstig uit Eng.-Indië en vooral op Ceylon gekweekt. De aromatische bruine zaadjes worden als specerij in de koeken- en worstbereiding gebruikt. De vluchtige olie, die men er door destillatie uit wint (3-7 %), vindt toepassing in de parfumerie. *Bosch.*

**Kardinaal** (< Lat. cardo = deurengesel, naam van de voornaamste kerk oudtijds), hoogste waardigheidsbekleeder in de Kath. Kerk na den paus. Staat dezen bij in het bestuur van geheel de Kerk, vooral in en door de Romeinsche Congregaties. Wordt uitsluitend en vrij door den paus gecreeerd (= uit het niet voortgebracht, omdat de geheele waardigheid hem door den paus gegeven wordt), en gepubliceerd in een geheim consistorie, gewoonlijk op Maandag. Den daarop volgende Donderdag wordt hem in een publiek consistorie door den paus de roode hoed opgezet en onmiddellijk daarna weer in een geheim consistorie de mond geopend en gesloten. De k. heeft uitsluitend recht den paus te kiezen. Gewoonlijk wordt de paus uit de kardinalen gekozen.

De k. worden verdeeld in kardinaal-bisschoppen (6), die bisdommen om Rome besturen, kardinaal-priesters (50), die een titelkerk hebben in de Stad, kardinaal-diakens, die de 14 diakonieën besturen in Rome. In het internationale recht wordt de k. beschouwd en behandeld als prins van koninkrijken bloede. Curie-kardinalen moeten in Rome resideeren en mogen de stad niet verlaten zonder uitdrukkelijk verlof van den paus. De k. heeft veel privileges, meest van liturgischen aard. Hij draagt bij plechtigheden roode zijden gewaden (in Advent en Vasten paars), tenzij hij tot een orde behoort: dan zijn de gewaden in de kleur zijner orde. Titel: eminentie. Oorsprong: Men kende in de eerste eeuwen al geïncardineerde priesters en diakens, die de zielzorg en armenzorg hadden voor de verschillende kerken van Rome. Later werd de naam van k. gegeven aan de bisschoppen der 7 suburbicaine bisdommen rondom Rome. De tegenwoordige waardigheid en bevoegdheid gaat echter niet verder terug dan de 11e en 12e eeuw. *Vgl. C.I.C. can. 230-241. Drehmanns.*

**Kardinaal**, een vogel, tot de vinken behoorend; afkomstig uit Middel-Amerika. Door zijn kleuren een gezochte kooivogel. Meerdere soorten zijn naar Europa overgebracht, o.a. de roode kardinaal (*Coccothraustes virginianus*), de grijze of roodkop-kardinaal (*C. cucullatus*), de Dominicaner k. (*C. dominicanus*), de mantelkardinaal (*C. capitatus*), de roodborstkardinaal (*C. ludoviciana*) en de groene k. (*C. cristatellus*). Daar zij van zaad leven, kunnen ze gemakkelijk in het leven gehouden worden. Vooral de roodborstkardinaal is een goede zanger. *Bernink.*

**Kardinaalcongregaties,** → Congregaties der Romeinsche Curie.

**Kardinaal-Infant,** → Ferdinand van Oostenrijk (onder: De Nederlanden, kol. 650, dl. X).

**Kardinaal-protector**, beschermheer van kloostergenootschappen. Ook andere instellingen kunnen een k. verkrijgen. Hij wordt door den paus benoemd, tegenwoordig bij breve, gewoonlijk op aanvraag van de betreffende instelling, nadat de kardinaal zijn consent gegeven heeft. Kloostergenootschappen zijn niet verplicht een k. te hebben; Jezuïeten, Passionisten, Redemptoristen, ook vsch. religieuze congre-



gaties hebben er geen. Van sommige orden en instellingen is de paus zelf protector, bijv. van de Dominicanen. De k. heeft geen rechtsmacht over het genootschap, tenzij hem deze uitdrukkelijk gegeven is in afzonderlijke gevallen, maar geeft raad en bijstand; is de middelaar tusschen de Romeinsche Congregaties en de instelling, die hij beschermt; aanvragen van deze kunnen hem worden aangeboden ter aanbeveling, waarna hem ook door de Congregatie de uitvoering van het antwoord wordt opgedragen. Gewoonlijk worden alleen Curie-kardinalen protector; zij hebben dan ook meerdere instellingen onder hun bescherming. Vroeger hadden zij groote macht en daardoor invloed op de Kerk door de kloostergenootschappen, niet altijd ten goede: vandaar de beperking der macht. Vgl. C.I.C. can. 499 § 2.

*Drehmanns.*

**Kardinaalskapel**, → Kapel (pauselijke).

**Kardinaalsmuts** (Evonymus of Euonymus), plantengeslacht van de familie der Celastraceae. Meest bekend is *E. europea*, k. of papenmuts, aldus



Kardinaalsmuts (*E. europea*); a = bloem; b = vrucht.

japonica in verschillende variëteiten. *Bouman.*

**Kardinaal-staatssecretaris**, rechterhand van den paus in het dagelijksch bestuur. Hij is feitelijk minister van Buitenl. Zaken van den Vaticaanschen Staat en bestuurt dezen Staat door middel van den gouverneur en zijn raad. De k. is altijd prefect van de congregatie voor buitengewone kerkelijke aangelegenheden en bestuurt de staatssecretarie. Hij is de eenige kardinaal, die in het Vaticaan woont. Dit ambt bestaat sedert de 17e eeuw.

*Drehmanns.*

**Kardinaal-vicaris** vervangt den paus in het bestuur van het bisdom Rome (met uitsluiting van den Vaticaanschen Staat). Hij heeft alle gewone rechtsmacht, is dus geen vicaris-generaal, maar werkelijk bisschop. Hij is in zooverre afhankelijk, dat hij van al zijn doen en laten tweemaal per maand verslag uitbrengt bij den paus, zoodat deze dus de opperleiding behoudt. Zijn vicaris-generaal heet vicagerens en is altijd bisschop. De k. woont in het paleis van het vicariaat (Via della Pigna), waar ook de burealen zijn voor het bestuur van het Romeinsche diocees.

*Drehmanns.*

**Kardinale deugd**, → Deugd.

**Kardioid-condensor** (natuurkunde), systeem van gekromde spiegellykken, samengevat in een houder, waarmee een microscoop-object zijdelings belicht kan worden en daardoor beter waarneembaar

wordt dan bij rechtstreeks doorvallend licht. Een k. wordt gebruikt, wanneer uiterst kleine voorwerpen onderzocht moeten worden, die bij de normale belichtingswijze beneden de onderscheidingsgrens liggen (→ Microscoop).

*Zwikker.*

**Karditsa**, stad in Thessalië, Griekenland (XII 384 C3), aan de spoorlijn Trikkala-Volos; ca. 14 000 inw. Zetel van een Orthodoxen bisschop.

**Kardoechen**, → Carduchen.

**Kardoen** (*Cynara cardunculus*), een plantengeslacht van de familie der Compositae, wordt als groente gekweekt en als sierplant met blauw getinte bloemen aangeplant. De zaden bevatten 15 % eetbare olie.

**Kardoeniasj** (= veld van god Doeniasj), een (Kassietische?) naam voor Babylonij. Doeniasj is een Kassietische godheid.

**Kardoes**, de buskruitlading, die in een zak of in een huls achter het projectiel in den vuurmond wordt gebracht (→ Buskruit). Bij zwaar geschut en bij meerdere ladingen worden samengestelde k. gebruikt.

**Karekiet**, een vogel, behoorende tot de rietzangers. In onze streken komen twee soorten voor, de groote k. (*Acrocephalus arundinaceus*) en de kleine k. (*Acrocephalus scirpaceus*). De eerste heeft een lengte van 21 cm, staart 8 cm; de tweede 13 cm, staart 5 cm. Beide zijn van boven bruinachtig, van onder lichtgrijs, aan de keel witter. Zij houden zich op aan rivieren en plassen, kanalen en rietlanden, en leven van allerlei insecten. Het nest wordt opgehangen tusschen vier à vijf rietstengels en groeit met het riet omhoog.

*Bermink.*

**Karel**. Zie ook → Carel; Charles; Carlos; Carolus.

**Beieren**.

**Karel Albrecht**, keurvorst van Beieren, als keizer van het Duitsche Rijk → Karel VII genaamd (zie kol. 44).

**Karel Theodoor**, keurvorst van de Paltz sinds 1773, keurvorst van Beieren sinds 1777. \* 1 Dec. 1724, † 16 Febr. 1799. Hij poogde Beieren, op voorstel van Oostenrijk, te ruilen tegen de Zuidelijke Nederlanden, waartegen Frederik II van Pruisen zich met succes verzette.

**België**.

**Karel Theodoor Henri Antoine Meinrad**, prins van België. \* 10 Oct. 1903. Tweede zoon van Albert I en Elisabeth; werd bij K.B. van 31 Jan. 1913 benoemd tot graaf van Vlaanderen; voltooid tijdens den Wereldoorlog zijn studiën in Engeland, genoot zijn verdere militaire opleiding bij de Eng. marine.

**Bourgondië**.

**Karel van Charolais** is → Karel de Stoute.

**Karel de Stoute**, hertog van Bourgondië en heer der Nederlanden (1467-1477), zoon van Philips den Goeden en Isabella van Portugal. \* 10 Nov. 1433 te Dijon, † (gesneuveld) 5 Jan. 1477 bij Nancy. K. erfde van zijn vader den landhonger en van zijn moeder de vasthoudendheid aan zijn plannen. Een zorgvuldige opvoeding maakte van hem niet alleen een volmaakt ridder en krijgsman, maar ook een bewonderaar van kunst en wetenschap. Wellicht heeft de lezing der ridderromans in hem den lust in avontuur aangewakkerd. Reeds tijdens het leven van zijn vader, met wien hij het niet te best kon vinden, nam hij deel aan het inwendig bestuur der Bourgondische landen. Zijn zorg was vooral voor de rechtspraak en voor de geld-



zaken, die nochtans door zijn oorlogen in verwarring raakten. De Groote Raad werd in 1473 naar Mechelen overgebracht en hij poogde de drie rekenkamers van Rijsel, Brussel en Den Haag eveneens daar te centraliseeren. Ook voor het dijk- en polderwezen had hij een bijzondere belangstelling, en een drooglegging, Charlois bij Rotterdam, bewaart nog zijn naam, Charolois, zooals K. naar zijn apanage, bij het leven van zijn vader, genoemd werd. In 1470 dacht hij aan onderwerping van Friesland, waarin hij verhinderd werd door de hulp, die zijn zwager Eduard IV van hem vroeg en die hij ook verleende. In de Geldersche twisten tusschen Arnold en Adolf mengde hij zich, met het gevolg, dat hij na Arnold's dood (1473) zich van het gewest meester maakte en ook door den keizer als hertog erkend werd. Zijn overgrootse strengheid vierde hij bot tegen Gent en vooral tegen Luik, door Lodewijk XI telkens tegen hem opgehitst, dat hij ten slotte gruwelijk heeft verwoest, waarbij Lodewijk tegenwoordig moest zijn. Deze was tijdens het leven van zijn vader Karel VII met de Bourgondiërs bevriend, maar werd na diens dood (1461) hun doodvijand. K. nam deel aan den strijd van de Ligue du Bien Public en noopte den koning tot het zeer nadeelig verdrag van Péronne (1468). Bij hem rijpte ten slotte het plan tot de stichting van een onafhankelijk koninkrijk Bourgondië, dat verwezenlijkt zou worden op een samenkomst met den keizer, Frederik III, te Trier (Nov. 1473). De keizer vertrok echter in den nacht en bereidde aldus aan K. een grievende teleurstelling. Dit was het begin van zijn ondergang. Hij mengde zich in de twisten tusschen den aartsbisschop van Keulen en zijn kapittel, met het doel, zijn macht aan den Rijn te vestigen. Hij sloeg het beleg voor Neuss, dat hij na een jaar (Juli 1474 - Juni 1475) weer moest opbreken. Intusschen was hij met de Zwitsers in conflict gekomen en wierp zich op Lotharingen, dat geen weerstand kon bieden. Een oogenblik scheen zijn geluksster weer te rijzen, maar in 1476 werd hij door de Zwitsers bij Granson en Murten verslagen en in het begin van het volgende jaar sneuvelde hij bij het beleg van Nancy, een eenige dochter, Maria, nalatende.

Lit.: Kooperberg, in N. Ned. Biogr. Wbk. (V, 266-284, met uitv. opg. v. bronnen en lit.). W. Mulder S.J.

#### Duitsche Rijk.

**Karel I, II, III** zijn → Karel de Gr., Karel II de Kale en Karel III de Dikke (Rijk der Franken; kol. 46-51).

**Karel IV**, keizer van Duitschland. \* 14 Mei 1316 te Praag, als zoon van den Boheemschen koning Jan en kleinzoon van keizer Hendrik VII, † 29 Nov. 1378 aldaar. Hij bracht een groot deel van zijn jeugd aan het Fransche hof door onder leiding



Karel de Stoute.

van Pierre Roger, den lateren paus Clemens VI. Zijn leven lang bleef hij de vriend der geestelijkheid, wijl deze al haar invloed had aangewend om zijn keuze tot keizer te begunstigen (11 Juli 1346). Vandaar de bijnaam „Pfaffenkönig“. Hij wist mede door den vroegen dood van zijn tegencandidaat Günther von Schwarzburg († 1349) alle oppositie te overwinnen en trok in 1354 naar Rome, om zich daar door den paus te laten kronen. Hij vaardigde in 1356 de → Gouden Bul uit, waardoor de verkiezing der Duitsche keizers voorgoed geregeld werd. Zijn regeering was een zegen voor Bohemen. Tot den tijdelijken terugkeer van den paus naar Rome zal zijn bezoek aan Avignon (1365) het zijne hebben bijgedragen. In het Westersche Schisma steunde K. den wettigen paus. Zijn vredelevende regeering bevorderde den bloei van handel en nijverheid, van kunst, wetenschap en godsdienst. Dit blijkt uit den bouw van het paleis op den Hradcanyheuvel, den dom en den burcht Karlstein in Praag, de stichting van de universiteit (1348, weldra 6 à 7000 studenten) en het aartsbisdom van Praag. Nog bij zijn leven wist hij de keuze van zijn oudsten zoon Wenzel tot zijn opvolger als Roomsche-koning te bewerken, maar de verdeeling van zijn erflanden onder zijn zonen hield de kiem in voor verbroekeling.

Wachters.

Lit.: Fontes rerum Germanicarum (uitg. door J. F. Böhm, Leipzig 1885), waarin een zelfbiographie tot 1346 (Vita Caroli IV, dl. I); E. Werunsky, Geschichte Kaiser Karls IV und seiner Zeit (Innsbruck 1880-'92, tot 1368). Zie verder: Hist. Générale, onder leiding van L. Halphen en Ph. Sagnac (VII Parijs 1931, noot blz. 78 en 81).

**Karel V**, keizer van Duitschland. \* 24 Febr. 1500 te Gent, als oudste zoon van Philips den Schoonen, † 21 Sept. 1558 in het klooster S. Yuste in Estramadura.

(Zie plaat; vergelijk den index in kol. 831/832.) Na den dood van zijn vader (1506) werd hij heer der Bourgondische landen (later nog uitgebreid tot de 17 Ned. provincies) onder regentschap van zijn grootvader Maximiliaan, na den dood van Ferd. van Aragon (1516) koning van de Spaansche monarchie met den titel **Karel I**. In 1519 kwamen daar nog de Habs-



Karel V als jongeling.

burg. erflanden en de Duitsche koningskroon bij en in 1520 onder mededinging van Frans I van Frankrijk en Hendrik VIII van Engeland de keizerskroon. Nog in hetzelfde jaar werd hij te Aken gekroond.

Hij had een grootsche opvatting van het keizerschap en was een trouw voorvechter van het Kath. geloof. Wanneer hij niet ten volle in zijn opzet is geslaagd, dan is dat te wijten, niet aan zijn energie, die groeide met zijn taak, maar aan de onoverzienbare uitgebreidheid van zijn rijk en de groote moeilijkheden, waarmee hij op politiek en godsdienstig gebied te kampen had.



De voornaamste waren het opkomen der Reformatie in Duitschland en de Nederlanden, het streven naar steeds grooter onafhankelijkheid van de Duitsche vorsten en somwijlen ook van Ned. steden (> Creesers), de vier oorlogen met Frans I van Frankrijk, de herhaalde invallen der Turken, begunstigd door Frans I van Frankrijk en door de weigering van de Zuid-Duitsche steden en de Evangelische Duitsche vorsten om hulp te verleen, en de Schmalkaldische oorlog. In den godsdienststrijd werd hij door deze tegenkanting herhaaldelijk gedwongen tot concessies, die den toestand steeds verwarder maakten en de invoering der Hervorming tegen zijn wil in de hand werkten. De uitvoering van de besluiten, op den Rijksdag van Worms (1521), van Spiers (1529) en van Augsburg (1530) genomen, werd daardoor grootendeels ongedaan gemaakt. Voorbeelden hiervan zijn: de godsdienstvrede van Neurenberg (1532), het Interim van Augsburg (1548) en de godsdienstvrede van Augsburg (1555). Zelfs paus Clemens VII, beducht voor K.'s macht, koos bij de Liga van Cognac (1526) tegen hem partij en werd daarvoor met de inname van Rome gestraft (Sacco di Roma, 1527). Te Barcelona vond de verzoening plaats, bezegeld door de laatste pauselijke keizerskroning te Bologna (1530). Toen K. na den Rijksdag van Worms Duitschland moest verlaten om de regeeringszaken in Spanje te regelen, vertrouwde hij het bestuur van dat land toe aan een rijksregentschap. Een jaar na zijn terugkeer droeg hij de Duitsche koningskroon aan zijn broer Ferdinand over (1531). Om tot een definitieve regeling van de godsdienstige vraagstukken te komen, werkte hij voor het bijeenroepen van een algemeen concilie, waaraan ook de Protestanten zouden deelnemen, maar ook in dit opzicht werden zijn bedoelingen miskend, zooals blijkt uit de verplaatsing van het concilie van Trente naar de stad Bologna, die buiten K.'s machtsgebied lag, en uit het verbond der Prot. vorsten met Frankrijk. In de Nederlanden bestreed hij met succes de invoering der Hervorming. Tot dat doel liet hij het edict in Holland en Zeeland tegen de Lutherse geschriften (1522) door steeds strengere plakaten tegen de ketteren volgen, waarvan dat van 1550, het zgn. „bloedplaccaet“, den grootsten tegenzin verwekte. Achtereenvolgens verwierf hij Friesland (1524), het Neder- en Oversticht (1528), Groningen (1536) en ten slotte in 1543 Gelre, toen Gelre-Kleef zich met Fr. en Denemarken had verbonden om de Ned. gewesten onder elkaar te verdeelen. Na den godsdienstvrede van Augsburg (1555) trok K. zich uit de Duitsche aangelegenheden terug en gaf zijn broer Ferdinand onbeperkte volmachten. In 1555 stond hij het bestuur over de Nederlanden, in 1556 dat over Spanje aan zijn zoon Philips af. In 1556 legde hij eveneens de keizerskroon neer, om zich dan in de eenzaamheid van een klooster terug te trekken, enkel nog met de buitenwereld verbonden door een drukke correspondentie.

Lit.: *Commentaires de Charles-Quint* (uitg. Baron Kervey de Lettenhove, Brussel 1862); *Correspondentie* (uitg. door Lanz, 3 dln. 1844-'46); H. Baumgarten, *Geschiede Karls V* (3 dln. Stuttgart 1885-'92); E. Armstrong, *The Emperor Charles V* (2 dln. Londen 1910); L. P. Gachard, *Retraite et mort de Charles-Quint au monastère de Yuste* (Brussel 1854-'55). Zie verder: *Hist. Générale*, onder leiding van L. Halphen en Ph. Sagnac (VIII Parijs 1929, passim, noot op blz. 95, 362, 381, 457).

**Karel VI**, keizer van Duitschland (1711-1740); tweede zoon van Leopold I. \* 1 Oct. 1685 te

Weenen, † 20 Oct. 1740 aldaar. K. werd na het uitsterven der Spaansche Habsburgers (1700) de pretendent naar de Spaansche kroon en in 1703 als Karel III tot koning van Spanje uitgeroepen. In 1711, bij den plotseligen dood van zijn broeder Joseph I, vielen hem de keizerlijke waardigheid en de Oostenrijksche erflanden toe, waardoor hij den steun van Engeland voor de Spaansche kroon verloor en deze moest opgeven. Bekend vooral is gebleven Karels Pragmatieke Sanctie van 1713, waardoor hij zijn oudste dochter Maria Theresia als erfgename wilde doen erkennen door de Europeesche mogendheden, hetgeen hem na moeitevolle onderhandelingen en met groote offers voorloopig gelukte. Met Frankrijk kwam hij nog eens in botsing in 1733 in den Poolschen Successie-oorlog. Bij den vrede van Weenen (1738) liet K. aan de Spaansche Bourbons Napels en Sicilië, verkreeg echter Parma en Piacenza en de erkenning der Pragmatieke Sanctie. Hij was een bekwaam heerscher, wiens economische politiek in mercantilistischen geest handel en nijverheid bevorderde, o.a. door de handelscompagnieën te Triëst en te Oostende; maar de vele oorlogen en de kostbare hofhouding deden den toestand der staatsfinanciën verslechteren.

v. Gorkom.

**Karel VII**, keizer van het D u i t s c h e R i j k (1742-'45), als keurvorst van Beieren (1726-'45) **Karel Albrecht**. \* 6 Aug. 1697 te Brussel, † 20 Jan. 1745 te München. Hij verhiel sedert 1731 aanspraken op de Oostenrijksche erflanden en verzette zich tegen de Pragmatieke Sanctie. Bij den dood van keizer Karel VI (1740) maakte hij die ongegronde aanspraken geldend, verbond zich met Frankrijk, Spanje en Saksen in het verdrag van Nymfenburg (1741) tegen Oostenrijk, waardoor de Oostenrijksche Successie-oorlog begon. Door Franschen invloed werd hij tot keizer gekozen (24 Jan. 1742); sedertdien echter door het Oostenrijksche leger uit Beieren verdreven, zwierf hij als balling door Duitschland. Na zijn dood deed zijn zoon afstand van alle aanspraken.

Lit.: Heigel, *Der Oesterr. Erbfolgekrieg und die Kaiserwahl K.'s VII* (1877).

v. Gorkom.

### Engeland.

**Karel I**, koning van Engeland (1625-1649), tweede zoon van Jacob I. \* 19 Nov. 1600 te Dunfermline in Schotland, † 30 Jan. 1649 te Londen. Hij was gehuwd met de goed Katholieke Henriette Maria, dochter van den Franschen koning Hendrik IV. Zijn hooghartig karakter paste zeer wel in zijn door en door absolutistische staatsopvatting, waardoor de strijd met het parlement van zijn vaders tijd des te feller werd. Diep trof hem in 1628 de moord op zijn minister Buckingham, tegen wien zich de volksrevolte wendde. Hij moest in dat jaar de Petition of rights van het parlement aanvaarden, maar ontbond het in 1629 en regeerde sedertdien elf jaren zonder parlement, in het wereldlijke gesteund door den roekelozen Thomas Wentworth, den lateren graaf Strafford, als eersten minister; in het kerkelijke door Land, aartsbisshop van Canterbury. Toen in 1640 in Schotland een volksopstand uitbrak, had de regeering geld noodig en riep zij het parlement weer bijeen (het zgn. „Lange Parlement“, 1640-'51), onder welks leden alle ontevredenheid was opgehoopt. Dit weigerde het gevraagde geld, alvorens de zelfstandigheid der oude parlementsrechten was erkend en vreekte zich op graaf Strafford, die in 1641 op 's konings naam als hoogverrader ter dood werd gebracht. In 1642 brak de groote burger-



oorlog uit tusschen den koningsgezinden adel en de parlementspartij met Fairfax en Cromwell als aanvoerders. Na zijn zware nederlagen bij Marstonmoor (1644) en Naseby (1645) vluchtte K. naar Schotland, maar werd door het Schotsche Covenant aan Engeland uitgeleverd. Cromwell achtte zijn terechtstelling noodzakelijk, en K. werd door het parlement ter dood veroordeeld. Hij stierf waardig voor het Whitehall-paleis (zie afb. in kolom 469 in dl. XII).

v. Gorkom.

Lit.: v. Ranke, Engl. Geschichte, vorn. im 17. Jhd. (II en III 1877-'79); Gardiner, Hist. of the great civil war (4 dln. 1886); Stern, Gesch. der Revolution in England (1898); Skelton, Charles I (1898); Davies, The early Stuarts, in The Oxford History of England (1936).

**Karel II**, koning van Engeland (1660-1685), oudste zoon van Karel I. \* 29 Mei 1630 te Londen, † 6 Febr. 1685 aldaar. Na de terechtstelling van zijn vader deed hij vanuit Schotland een inval in Engeland, doch werd door Cromwell bij Worcester volkomen verslagen (3 Sept. 1651). In 1660 bracht de politiek van generaal Monk hem terug op den Engelschen troon en hij regeerde in absolutistischen geest evenals zijn vader. De rijke subsidiegelden van zijn neef Lodewijk XIV maakten hem en zijn → Cabal-ministerie van het parlement onafhankelijk en gaven hem de gelegenheid, een lichtzinnig en verkwistend hof te onderhouden.

Zijn politiek was doorlopend Fransch- en Katholiek-gezind. Terwijl hij verdraagzaamheid wilde voor Katholieken en non-conformisten, stelde het parlement, vol wantrouwen tegen dezen koning, daartegenover de Test-act (1673) en de Habeas-corpus-act (1679); de Prot. no-papery-movement kwam in volle kracht op, vooral toen K.'s broeder Jacob, die openlijk Katholiek was geworden, de aangewezen troonopvolger bleek te zijn. K. ging zelf op zijn sterfbed plechtig en bij volle kennis over tot het Katholicisme. Hij was gehuwd met Catharina, een Portugeesche prinses, doch schond herhaaldelijk de huwelijksrouw. Zijn meest bekende minnares was de Franche Louise Renée de Kéroualle, sedert 1673 verheven tot hertogin van Portsmouth, wier kinderen onder de voorouders van meerdere geslachten van den hoogen Engelschen adel zijn aan te wijzen.

Lit.: Airy, Charles II (1904); Lodge, Hist. of England 1660-1702 (1910); Dasant, The private life of Ch. II (1927).

v. Gorkom.

**Karel Eduard**, troonpretendent der Stuarts (Engeland). \* 31 Dec. 1720 te Rome, † 31 Jan. 1788 te Florence. The young pretender genoemd, in tegenstelling met zijn vader Jacob Eduard, the old pretender. Hij trachtte met Fransche hulp den Engelschen troon te veroveren, en landde in den zomer van 1745 op de Hebriden, vond in de Schotsche Hooglanden talrijke aanhangers en drong in Engeland door; werd echter door den hertog van Cumberland bij Culloden beslissend verslagen (27 April 1746). Hij leefde verder in Italië. Zijn huwelijk met Louise van → Albany was zeer ongelukkig.

Lit.: Lang, The prince Charles Edward (1900); Ewald, The life and times of the Young Pretender (1903); Norie, Life and adventures of Prince Charles Edward Stuart (4 dln. 1907).

v. Gorkom.

#### Rijk der Franken.

**Karel Martel**, hofmeier. \* ca. 688, † 741. K. onderwierp vsch. Germaansche stammen (Friezen, Saksen, Beieren) en vestigde zijn macht over het geheele rijk van de Franken. Zijn houding

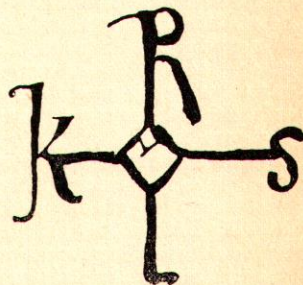
t.o.v. de Kerk is niet altijd juist geweest: zoo confiskeerde hij vele kerkelijke goederen. Niettemin heeft hij ook groote verdiensten vooral door de ondersteuning van de missionarissen (S. Willibrordus en Bonifatius). Paus Gregorius III riep in 738 zijn hulp in tegen de Longobarden; wegens zijn strijd tegen de Saracenen kon Karel deze niet geven. Zijn meest beroemde en verdienstelijke daad is de slag bij Poitiers (732), waar hij de Saracenen terugsliep en Europa voor den Islam beveiligde.

Lit.: Hauck, Kirchengeschichte Deutschlands (I Leipzig 21898); Schnürer, Die Anfänge der abendländischer Völkergemeinschaft (Freiburg i. B. 1932). *Sloots*.

**Karel de Groot** (Charlemagne), keizer van het herstelde Westersch-Romeinsche Rijk en koning van het Frankenrijk. \* 2 April 742 (te Salzburg?), † 28 Jan. 814 te Aken. Hij was de zoon van Pepijn den Jongeren en → Bertrada. In 768 volgde hij met zijn broer → Carloman zijn vader als koning der Franken op. Na Carloman's dood, met wien hij in voortdurend conflict geleefd had, regeerde hij sinds 771 alleen. Op velerlei gebied is hij een heerscher van buitengewone beteekenis geweest. Zie pl. (vgl. index kol. 832) en kaart.

Als veldheer heeft hij 53 veldtochten ondernomen, grootendeels noodig tot beveiliging van zijn rijk en tot vestiging van orde en rust in West-Europa. De strijd tegen de Longobarden (772-776) eindigde met de verovering van de Lombardische koningskroon. De Saksen bedwong hij in verschillende veldtochten (772-804), waarin hij, verbitterd door hun herhaalden opstand en woordbreuk, soms met onverbiddelijke hardheid optrad (bloedbad te Verden, 782). Door geweld en emigratie dwong hij hen tot bekeerling, hetgeen zeker af te keuren is, al dient erkend, dat het Christendom voor hen een zegen is geweest en dat het onder hen in korten tijd heerlijk opbloeiende. De Saracenen wierp hij terug tot aan de Ebro (778), ondanks de nederlaag van zijn neef Roeland (→ Chanson de Roland). Het opgestane Beieren onderwierp hij in 787; de Slaven en Avaren werden in den oorlog van 794 tot 799 gedwongen de Oostgrenzen te eerbiedigen. Ten slotte regeerde Karel van Po en Ebro tot Jutland, van de Westelijke zeekust tot Elbe en Dalmatië.

**Wetgever.** In het groote en onsamenvangende complex, waarover hij heerschte, heeft K. orde en eenheid trachten te brengen, zonder dat het eigen volkskarakter der verschillende Germaansche en Romaansche volken werd aangetast. De Germaansche wetten werden voor ieder der stammen afzonderlijk opgeteekend, de rechtspraak geordend, het rijk in gebieden verdeeld, waarover hertogen, mark- en gouwgraven enz. als koninklijke ambtenaren het bestuur voerden, terwijl zij zelf regelmatig door de „missi regii" of „missi dominici" (gewoonlijk een wereldlijk groote en een bisschop) werden bezocht en gecontroleerd. K. regelde den krijgsmacht, bevorderde den landbouw, die de grondslag was van de toenmalige maatschappij, en beriep talrijke rijksdagen, waar hij in tegenwoordigheid



Monogram van Karel den Grooten op een oorkonde van 794.



van rijksgrouten en bisschoppen, a.h.w. in congres vereenigd, de voorschriften uitvaardigde en de maatregelen trof, bekend onder den naam van Capitularia. Hierin werden geestelijke en tijdelijke zaken, in bonte mengeling dooreen, geregeld, een blijk van de wederzijdsche doordringing van het geestelijke en het wereldlijke leven tot één Christelijke gemeenschap.

**Beschaver.** Karel begreep, dat hij de verschillende hem onderworpen volken niet door het zwaard bijeen kon houden, maar dat hij hen slechts in een hoogere cultuur, en wel van Christelijke beschaving, tot een eenheid kon doen samensmelten. Vandaar zijn groote zorg voor het onderwijs. De reeds van ouds bestaande Schola Palatina (paleis- of hofschool) werd door zijn voornaamsten helper in het beschavingswerk, Alcuinus (zie het art. op diens naam), gereorganiseerd en tot hoogen bloei gebracht. Allerwegen werden kapittel- en kloosterscholen opgericht; zelfs parochiescholen schreef K. voor, waarbij echter niet gedacht moet worden aan algemeen profaan volksonderwijs, doch hoofdzakelijk aan onderricht in den godsdienst. Zelf bezield met groote liefde voor hoogere cultuur, beriep hij geleerden van buiten aan zijn hof: Alcuinus, Paulus Diaconus, Paulinus van Aquileia en vele anderen. Alcuinus gaf den stoot tot de vorming der „Karolingische Academie“, waar mannen en vrouwen, die naar wetenschap en ontwikkeling streefden, onder voorzitterschap van K. in gezelligen kring bijeenkwamen. Er werd studie gemaakt van de Oudheid, de letteren, de theologie enz., en terecht bestempelt men dit streven van den Karolingischen hofkring met den naam van Karolingische Renaissance.

**Beschermmer van den godsdienst.** Bovenal echter zag K. in den godsdienst den voornaamsten beschavingsfactor; deze was het middel, waardoor hij zijn doel wilde bereiken. Hij gaf uitgebreide voorschriften voor de ontwikkeling der geestelijkheid, noopte hen tot ijverige zielzorg, schreef tienden voor tot onderhoud van den godsdienst en zijn bedienaars, verordende regelmatige visitaties en synoden, verplichtte het volk de voornaamste gebeden en geloofswaarheden (Onze Vader, Symbolum, Tien Geboden) in de moedertaal van buiten te kennen en den Zondag te heiligen. Ook stichtte hij in het veroverde Saksenland en het verdere Oostelijk gedeelte van zijn rijk tal van bisdommen (Minden, Halberstadt, Verden, Bremen, Münster, Hildesheim, Osnabrück, Paderborn) en toonde hij in alles den godsdienst als grondslag van zijn beschavingswerk te beschouwen.

**Keizerschap.** Ofschoon hij bij dit alles zich zelf wel beschouwde als de eerst door God geroepene om Kerk en godsdienst te verdedigen en te bevorderen, werkte hij toch trouw met paus en bisschoppen samen, wier zeggensmacht in het zuiver geestelijke hij meestal volkomen erkende. Op het Kerstfeest van het jaar 800 werd hij door paus Leo III in de St. Pieter tot keizer gekroond. De berichten over deze gebeurtenis van ingrijpende betekenis zijn schaarsch en onvolledig. Toch is wel zeker, dat, hoewel in naam het Westersch-Romeinsche keizerschap hersteld werd, in de zaak iets anders bedoeld werd, nl.: de paus erkende K. als voornaamsten vorst der Christenheid, verdediger der Kerk en wereldlijk hoofd van de Christelijke samenleving. Van dan af dateert de middeleeuwsche Christelijke gemeenschap onder een tweevoudig hoofd, een geestelijk en een wereldlijk. Deze gedachte is de grondslag gebleven van de maatschappelijke structuur tot

aan de afscheiding van het Protestantisme; daarentegen is K.'s politiek werk weldra uiteengevallen, daar het te veel afhing van zijn eigen genie en persoonlijke energie.

**Persoonlijkheid.** K. is inderdaad een groot heerscher geweest, die als gelijke optrad naast den keizer van Byzantium en den heerscher der Mohammedanen Haroen al Rasjid. Hij was ook een oprecht Christen; al leidde zijn bijzondere positie hem er toe een deel van de taak over te nemen, die alleen aan de Kerk toekwam. Dit geldt niet alleen voor zijn ingrijpen in het godsdienstig onderricht, de opleiding der geestelijkheid, de voorgedij over de bisschoppen en zelfs den paus uitgeoefend, maar soms ook voor zuiver godsdienstige leerstukken, als de invoering van het → Filioque in het Symbolum en den → Beeldenstrijd (zie dit woord sub 2°). Zijn huwelijksleven is wel niet onberispelijk geweest, al zijn de berichten over de verschillende vrouwen, die hij gehad heeft, te vaag om tot een juist oordeel in staat te stellen. Genoemd worden o.a. Himiltrude, Desiderata, Hildegard, Fastrada, e.a., van wie de laatste door haar trotsch en wreed optreden een opstand tegen K. veroorzaakte. Verschillende dochters overleefden hem, doch slechts één zoon, Lodewijk de Vrome, die hem ook opvolgde.

Na zijn dood is hij tot een legendarischen held geworden, o.a. in het Roelandslied, de Karelromans enz. De tegenpaus Paschalis III canonizeerde hem in 1165 (feest 28 Jan.); de Kerk heeft dit niet gesanctionneerd, doch laat voor Aken en omgeving zijn vereering als zalige toe.

**Lit.:** de lit. over K. is zeer uitgebreid; men vindt de voornaamste bronnen en werken in de handboeken van De Jong, Funk-Bihlmeyer e. a. Gewezen zij slechts op Eginhard, Vita Karoli Magni (uitgave van Pertz-Waitz, 61911); Halphen, Etudes critiques sur Charlemagne, en andere werken van denzelfden schrijver over deze stof; Kleinclausz, Charlemagne (1934); Duchesne, Premiers temps de l'Etat Pontifical (1914); Diet, d'Archéol. etc. chrétienne (s.v. Charlemagne). Voor zijn onderwijsbeoefeningen is uitstekend het helaas onvoltooid werk van Schoengen, Gesch. v. h. onderwijs in Nederland (1911; slechts elf afleveringen v. d. 24 verschenen). *Gorris.*

**In de iconographie** wordt Karel de Groot reeds zeer vroeg uitgebeeld (verloren mozaïek in het Triclinium van het Paleis van Lateranen te Rome; mozaïek in de absis van S. Susanna te Rome), vnl. in betrekking tot de legende (glasvenster te Chartres naar een verloren model van S. Denis te Parijs). Verder op munten, emailwerken, edelsmeedkunstwerken (schrijn van K. te Aken; keizerstandbeeldje in Museum Carnavalet te Parijs), enz.

**Lit.:** K. Künstle, Ikonographie der Heiligen (1926); A. Michel, Hist. de l'art (register 195). *p. Gerlachus.*

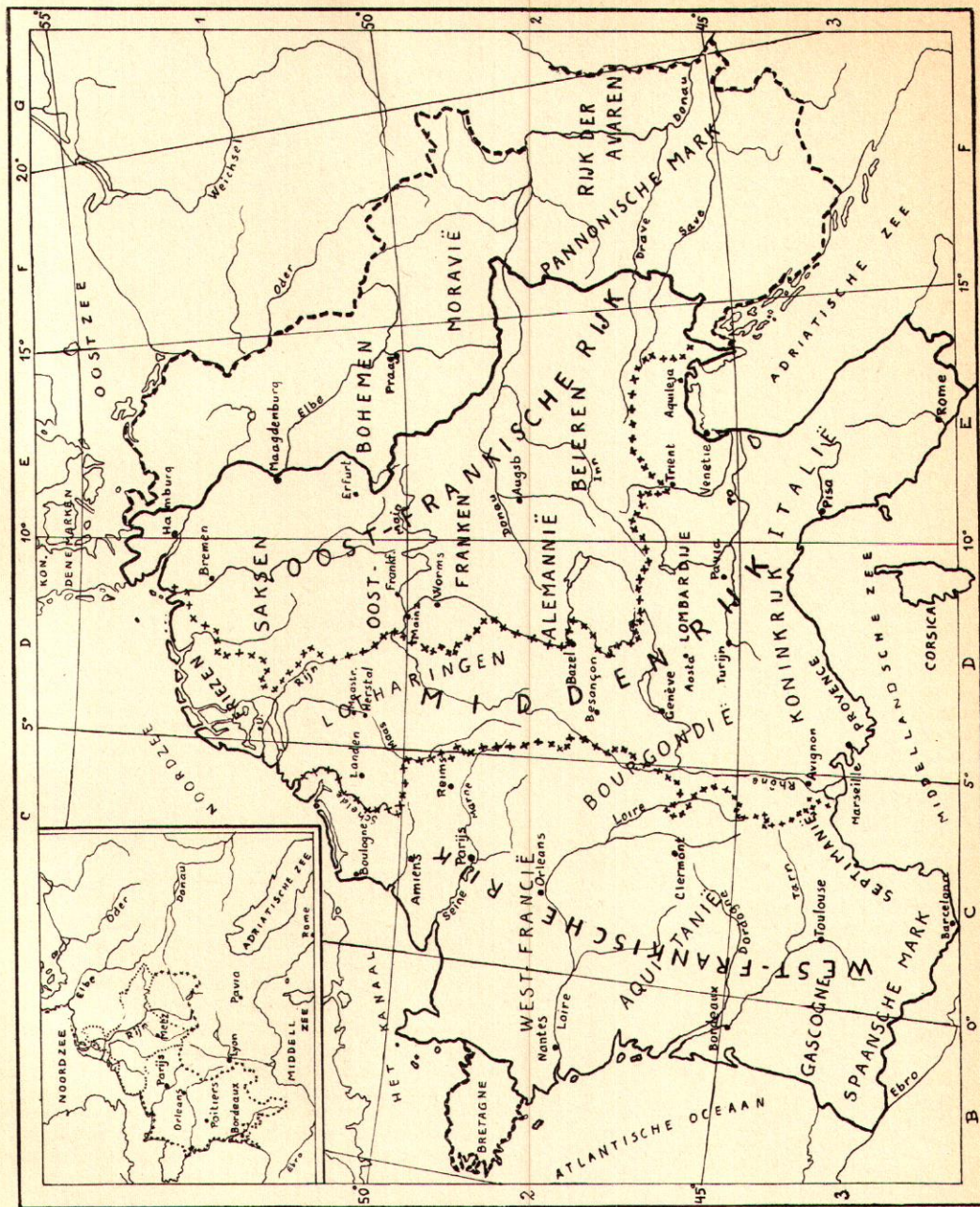
Voor → **Karolingische bouwkunst**, → **Karolingische sage**, enz., zie aldaar. Zie ook → **Carel** ende **Elegast**.

**Karel II de Kale**, Roomsche keizer, koning van het West-Frankische Rijk. \* 13 Juni 823 te Frankfort a. d. Main, † 6 Oct. 877 te Avrieux (bij Mondane). Hij was de zoon van Lodewijk den Vromen uit diens tweede huwelijk met Judith van Beieren. De moeder eischte voor haar zoon, naast de zonen uit Lodewijks eerste huwelijk, de erfopvolging in een deel van het rijk op. Hieruit ontstond heftige familie-strijd en burgeroorlog. Bij het verdrag van Verdun (843) verkreeg K. West-Francië. Hij voerde ongelukkige oorlogen tegen zijn broer Lodewijk den Duitscher, tegen Noord-Italië en de opgestane Aquitaniers, terwijl hij intusschen de Noormannen zonder veel tegenstand



## BLIJKAART

De puntenlijn(....) geeft het gebied van de Franken in 481 aan, bij het begin der regering van Clovis. De kruisjeslijn (+ + +) duidt aan het Frankische rijk bij den dood van Clovis (511).



## HOOFDKAART

Het met de dikke zwarte lijn begrensde gebied is het Rijk van Karel den Grooten (768-814). De streepjesgrens (---) geeft aan waar zich de invloed van Karel reeds deed gelden of een begin van opname in het Frankenrijk was georganiseerd.

De kruisjeslijn (+ + +) geeft aan de verdeling van het Verdrag van Verdun (840) onder de zoons van Lodewijk den Vromen: het West-Frankische rijk kwam aan Karel den Kalen, het Middenrijk aan Lotharius, het Oost-Frankische rijk aan Lodewijk.



zijn land liet verwoesten. Door het verdrag van Meerssen (870) werd het Middenrijk ten N. van de Alpen tusschen Oost- en West-Francië verdeeld; hiermee vangt de geschiedenis van het eigenlijke Frankrijk aan. In 875, na den dood van keizer Lodewijk II, werd K. keizer. Onder zijn bestuur brokkelde de koningsmacht sterk af tegenover de leenmannen, die hun positie meer en meer onafhankelijk en hun waardigheid erfelijk wisten te maken.

Lit.: Lot en Halphen, *Le Règne de Charles le Chauve* (1908).

**Karel III de Dikke**, Roomsche keizer, koning van het Rijk der Franken. \* ca. 832, † 12 Jan. 888 te Neudingen bij Donaueschingen. Als zoon van Lodewijk den Duitsche erfde hij eerst Oost-Francië (876), verkreeg in 880 Italië en werd 884 in West-Francië tot koning gekozen. Zoo vereenigde hij nog eenmaal bijna geheel het rijk van Karel den Grooten. Intusschen was hij in 881 door den paus tot keizer gekroond. Zwak en laf kocht hij voor grof geld den aftocht der Noormannen voor Parijs (886), waarop hij door den rijksdag van Tribur (887) onttroond werd.

Lit.: Lavissee, *Hist. de France* (II, 1, de hoofdstukken getiteld Les Carolingiens).

*Slootmans.*

#### Frankrijk.

**Karel III de Eenvoudige**, koning van West-Francië. \* 17 Sept. 879, † 7 Oct. 929 te Peronne. Hij was de zoon van Lodewijk II den Stamelaar en volgde den Capetinger Odo of Eudes als koning van West-Francië op (898). Zijn macht was echter zeer gering. In de erfelijk geworden hertogdommen en graafschappen regeerden de bestuurders geheel zelfstandig en trokken steeds meer kroongooeden en -rechten aan zich. Daarnaast deden de Noormannen onophoudelijk hun invallen. Dit laatste gevaar wist K. eenigszins te bezweren door hun aanvoerder Rollo als hertog van het in hun handen zijnde Normandië te erkennen (912) en daar Bretagne zelfs nog bij te voegen, op voorwaarde, dat Rollo en zijn aanhangers zich lieten doopen. Door de ontevreden rijksgrotten afgezet (922), stierf hij in gevangenschap.

*Slootmans.*

**Karel IV de Schoone**, koning van Frankrijk (1322-'28), wegens het huwelijk van zijn vader Philips den Schoonen met Johanna van Navarre ook koning van dit land. \* 1294, † 1 Febr. 1328 te Vincennes. In den strijd van Lodewijk van Beieren met Johannes XXII koos hij de zijde van den paus, die daarvoor zijn candidatuur voor het keizerschap steunde, evenwel zonder succes. Hij liet geen zoon na en werd daardoor de laatste der Capetingers.

*Wachters.*

**Karel V de Wijze**, koning van Frankrijk (1364-'80). \* 21 Jan. 1337 te Vincennes, als zoon van Jan II, † 16 Sept. 1380. Door zijn overwinningen te land (zie Bertrand > Duguesclin) en ter zee viel het grootste deel van de Eng. bezittingen weer in zijn handen. Hij steunde de Fr. kardinalen in hun opstand tegen den wettigen paus Urbanus VI. Door zijn erkenning van den tegenpaus Clemens VII bevorderde hij het ontstaan van het Westersche Schisma, dat de Westersche Christenheid bijna 40 jaar zou verdeelen en dat hij uitbuitte voor de uitbreiding van zijn macht. Als koning was hij overigens godsdienstig-gezind en rechtvaardig.

*Wachters.*

Lit.: R. Delachanel, *Hist. de Ch. V* (5 dln. 1909-'32).

**Karel VI**, koning van Frankrijk, zoon van Karel V. \* 3 Dec. 1368 te Parijs, † 21 Oct. 1422 aldaar. Ofschoon zijn regeering begon bij den dood van

zijn vader (1380), trad hij eerst in 1388 zelfstandig als koning op. Hij huwde in 1386 de Beiersche prinses Isabeau, die hem door haar lichtzinnig leven in een maalstroom van genot bracht. Sinds 1392 begonnen zich zelfs steeds duidelijker verschijnselen van krankzinnigheid te openbaren. Hierdoor onttaarde zijn aanvankelijk heilzaam bestuur tot een chaos, waartoe ook zijn naar de macht dingende ooms, de hertogen van Berry en Bourgondië, medewerkten. Met Engeland werd onder zijn bestuur een wapenstilstand gesloten. In zijn kerkelijke politiek erkende hij den tegenpaus Alexander V van het concilie van Pisa (1409) en ook diens opvolger Johannes XIII, wiens afzetting (1415) deze politiek tot mislukking doemde. Hij bracht Frankrijk aan den rand van den afgrond. *Wachters.*

**Karel VII**, koning van Frankrijk, zoon van Karel VI en Isabeau van Beieren. \* 22 Febr. 1403 te Parijs, † 22 Juli 1461. Hij liet zich in 1422 te Bourges tot koning uitroepen, hoewel hij enkel het gebied ten Z. van de Loire zijn eigendom kon noemen. Heel de Noordelijke helft van het rijk was in de macht der Engelschen, die na de verovering van Orleans (1428) ook den sleutel van Zuid-Frankrijk in handen hielden. > Jeanne d'Arc bracht redding en leidde den koning ter kroning naar Reims (1429). In K., die tot dan toe een lichtzinnig leven had geleid, begon langzamerhand het verantwoordelijkheidsgevoel te ontwaken, zoodat hij door zijn beleid en den steun van energieke veldheeren de Eng. overmacht wist te bezweren. Tot dat doel leidden de vrede van Atrecht (1435), de verovering van Parijs (1436), gevolgd door een wapenstilstand (1444-'49), de verovering van Normandië (1449) en de nederlaag van den Eng. veldheer Talbot bij Châtillon (1453) met de definitieve capitulatie van Guyenne. Calais zou alleen nog een eeuw aan de Engelschen blijven. K. begunstigde de anti-pauselijke eischen van de Fr. kardinalen op het concilie van Bazel (1431-'49) en verhieft in de Pragmatieke Sanctie (1438) 23 van de aldaar aangenomen Gallicanistisch-gezinde decreten tot rijkswet.

Lit.: G. du Fresne de Beaucourt, *Hist. de Charles VII* (6 dln. 1881-'91).

*Wachters.*

**Karel VIII**, koning van Frankrijk. \* 30 Juni 1470 te Amboise, als eenigste zoon van Lodewijk XI, † 7 April 1498 aldaar. Hij regeerde van 1483 tot 1498, ofschoon hij tot 1492 het bestuur grootendeels aan zijn zuster, Anna van Beaujeu, overliet. Hij trok in 1494 naar Italië, om als lid van het huis Anjou zijn erfrechten op het koninkrijk Napels tegenover het daar heerschende huis Aragon te laten gelden. In Florence begroette Savonarola hem als een redder, Alexander VI zag zich gedwongen hem doortocht door den Kerkeijken Staat te verleen. De daarop gevolgde verovering van Napels werd echter weer tenietgedaan door den tegenaanval van de door den paus tot stand gebrachte Liga.

*Wachters.*

Lit.: C. de Cherrier, *Hist. de Ch. VIII* (2 dln. Parijs 1870); H. Fr. Delaborde, *Expédition de Ch. VIII en Italië* (1888); verder *Hist. Gén.* onder leiding v. L. Halphen en Ph. Sagnac (VII Parijs 1931, 56, noot).

**Karel IX**, koning van Frankrijk. \* 27 Juni 1550 te St. Germain-en-Laye, † 30 Mei 1574 te Vincennes. De dood van zijn broer, koning Frans II, bracht hem op 10-jarigen leeftijd op den troon. Zijn moeder Catharina de Medicis nam het regentschap waar en bleef dit practisch ook na zijn meerderjarigheidsverklaring (1563) tot zijn huwelijk (1570) met de dochter van Maximiliaan II van Oostenrijk, Elisabeth,



voortzetten. Onder hem kreeg Coligny grooten invloed aan het hof. Dit leidde tot een anti-Spaansche politiek en door de ijverzucht van zijn moeder tot den → Bartholomeusnacht. Zelf schrijver (*Traité de la chasse royale*), was hij ook een beschermer van de letteren (Ronsard, de dichters van de *Pléiade*). *Wachters.*

**Karel X**, koning van Frankrijk (1824-1830). \* 9 Oct. 1757 te Versailles, † 6 Nov. 1836 te Görz. Hij was de jongere broeder van Lodewijk XVI en Lodewijk XVIII, en ontving den titel van graaf van Artois. In 1773 gehuwd met Maria Theresia van Savoye, haalde hij zich door zijn lichtzinnig gedrag en zijn afkeer van alle staatkundige hervormingen den haat van het volk op den hals. Na de bestorming van de Bastille week hij uit (17 Juli 1789) en leidde sedertdien zonder succes alle diplomatieke en militaire ondernemingen der emigranten. De Restauratie gaf hem de gelegenheid naar Frankrijk terug te keeren (1814).

Op 16 Sept. 1824 beklom hij als Karel X den troon en toonde aldaar zijn reactionnaire gezindheid. Na de uitvaardiging der beruchte ordonnantiën van 26 Juli 1830 (tegen persvrijheid, kiesrecht en parlement) brak de revolutie uit, die hem dwong van den troon afstand te doen. Hij week uit naar Engeland; later naar Oostenrijk. Onder zijn regeering werd Algiers door de Fransen veroverd. Vgl. → Frankrijk (sub III. Gesch.).

Lit.: S. Charléty, *La Restauration* (Parijs 1921); Bédrenne, *Vie de Charles X* (3 dln. 1879); Marquis de Roux, *La Restauration* (Parijs 1930); P. de la Gorce, *La Restauration*. Charles X (Parijs 1928). *Lousse.*

#### Gelre.

**Karel van Egmond**, hertog van Gelre (1492-1538). \* 9 Nov. 1467 te Grave, † 30 Juni 1538 te Arnhem. Zoon van Adolf van Egmond en Catharina van Bourbon; een der rumoerigste, strijd lustigste en onbetrouwbaarste vorsten van zijn tijd, die met hulp van Fransch geld en troepen lang de vereeniging der Nederlanden tegenhield. In 1473 bij de verovering van Nijmegen door Karel den Stouten, viel hij met zijn zuster Philippa in diens handen en werd met diens dochter Maria te Gent opgevoed. In 1487 kwam hij in den slag van Doornik in handen der Fransen, die hem als een kostbaar pand te Péronne bewaakten tot 1492, toen hij tegen stelling van een gijzelaar werd vrijgelaten. Gesteund door Fransche hulp wist hij zich van zijn hertogdom meester te maken, verloor dit bijna weer geheel tegen Philips den Schoonen in 1505. In 1514 heeft hij weer heel Gelre, twee jaar later ook Friesland en Groningen weten te veroveren; hij doet invallen in Holland, vooral in 1517 en 1528 (de beruchte plundering van Den Haag door Maarten van Rossum), weet zich nog een oogenblik van het Oversticht en Drente meester te maken, maar moet ten laatste voor de overmacht onder Karel V onderdoen en doet afstand van zijn gebied, waarna hij spoedig sterft.

Lit.: G. Kalsbeek, *De Betrekkingen tusschen Frankrijk en Gelre tijdens K. v. E.* (1932). *W. Mulder S. J.*

#### Hongarije.

**Karel IV**, koning van Hongarije, → Karel I, keizer van Oostenrijk.

#### Lotharingen.

**Karel (V)**, hertog van Lotharingen. \* 1643, † 18 April 1690. Volgde in 1675 zijn vader op, terwijl Lotharingen door Fransche troepen bezet was

en bij den vrede van Nijmegen aan Frankrijk bleef. Sedertdien streed hij in dienst van keizer Leopold I als wapenbroeder van prins Eugenius en had een roemrijk deel in het ontzet van Weenen in 1683 en de verdere veldtochten tegen de Turken. Zijn kleinzoon is hertog Frans Stephanus, die met Maria Theresia huwde. *v. Gorkom.*

#### Napels.

**Karel I van Anjou**, koning van Napels en de beide Siciliën, zoon van Lodewijk VIII van Frankrijk en van Blanca van Castilië, en broer van den H. Lodewijk IX. \* 1220, † 7 Jan. 1285 te Foggia. Na den val der Hohenstaufen werd hij door paus Urbanus IV (1263) met Napels en Sicilië beleend. Hij versloeg Conradijn, den laatste der Hohenstaufen, bij Tagliacozzo en liet hem onthoofden (1268). Aan zijn verdere wreedheden en willekeur werd in Sicilië een eind gesteld door een uitbarsting van volkswoede tegen de Fransen (de → Siciliaansche Vespers, 1282). Zijn macht bleef nu beperkt tot Napels, terwijl Sicilië aan Pedro III van Aragon kwam.

#### Oostenrijk.

**Karel**, aartshertog van Oostenrijk, hertog van Teschen, Oostenrijksch veldmaarschalk, zoon van keizer Leopold II. \* 5 Sept. 1771 te Florence, † 30 April 1847 te Weenen. Na van 1793-'94 gouverneur van België te zijn geweest, werd hij in 1796 commandant van de Oostenrijksche legers aan den Rijn, waarbij hij de Fr. van achter de Isar tot aan den Rijn terugwierp. Te geringe sterkte belette hem om daarna aan Napoleon den weg naar Weenen te versperren (voorloopige vrede van Leoben, 18 April 1797).

In den tweeden coalitieoorlog versloeg hij o.a. Massena in den eersten slag bij Zürich (4 Juni 1799). In 1805 volvoerde hij een meesterlijken terugtocht uit Italië, nadat de Oostenrijkers bij Ulm waren verslagen. In 1809 gelukte het hem weliswaar met het door hem als min. van Oorlog gereorganiseerde leger den overgang van Napoleon over den Donau bij Aspern en Eszling te beletten, maar op 6 Juli werd hij bij Wagram verslagen. *van Voorst tot Voorst.*

**Karel Lodewijk van Habsburg**, aartshertog van Oostenrijk, jongere broeder van keizer Frans Jozef I. \* 30 Juli 1833 te Schönbrunn, † 19 Mei 1896 te Weenen. Stadhouder van Tirol (1855-'61). Bleef onder politiek opzicht steeds op den achtergrond. Uit zijn tweede huwelijk, nl. met prinses Annunciatia van Sicilië, werden o.a. aartshertog Frans Ferdinand en aartshertog Otto geboren. De eerste werd als vermoedelijke troonopvolger in 1914 te Serajewo vermoord; de andere was de vader van keizer Karel I.

Lit.: von Lindheim, *Erzherzog K. Ludwig*, 1833-1896 (1897); K. Tschupplik, *François-Joseph. L'effondrement d'un empire* (Parijs 1933; oorspronkelijk Duitsch). *Lousse.*

**Karel I van Habsburg-Lotharingen**, keizer van Oostenrijk, koning van Hongarije onder den naam van Karel IV. \* 17 Aug. 1887 te Persenbeug, † 1 April 1922 te Funchal (Madeira). Zoon van aartshertog Otto en kleinzoon van een broeder van keizer Frans Jozef. Zijn opvoeding was erg burgerlijk; zijn karakter stil, minzaam en godvruchtig. In 1911 huwde hij met prinses Zita van Bourbon-Parma, die hem acht kinderen schonk. Kroonprins sedert den moord op Ferdinand te Serajewo, speelde hij tijdens den Wereldoorlog aanvankelijk een bescheiden rol, daar de keizer



veel wantrouwen tegenover hem koesterde; tot hij bij den dood van zijn oud-oom op 16 Nov. 1916 keizer werd. Gekant tegen den oorlog en tegen den Duitschen invloed, poogde hij meermalen met de Entente te onderhandelen door middel van zijn schoonbroeder Sixtus van Bourbon en van graaf Armand; die pogingen mislukten echter. De Oost.-Hong. monarchie wilde hij op federale basis inrichten (proclamatie van 17 Oct. 1918) en stelde zijn vertrouwen in den min-pres. Czernin. Niettegenstaande zijn overwinningen op de Ententelegers begin 1918, kon hij de afbrokkeling van zijn rijk niet beletten en deed afstand van den troon op 12 Nov. 1918; daarna vestigde hij zich in Zwitserland, van waaruit hij in 1921 twee pogingen waagde tot herstel van den Hong. troon, maar die op den weerstand stuitten van regent Horthy en van de Kleine Entente. Na zijn dood vestigde zijn weduwe zich eerst in Spanje, daarna op het kasteel van Steenokkerzeel bij Brussel.

Lit.: Polzer-Hoditz, Kaiser K. Aus der Geheimmappe seines Kabinetchefs (1928); v. Glaise-Horstenau, Die Katastrophe (1928). *Cosemans.*

#### Portugal.

**Karel I**, koning van Portugal, → Carlos I.

#### Roemenië.

**Karel I**, vorst (1866-'81), daarna koning (1881-1914) van Roemenië, waarvan hij de grootheid bewerkte. \* 20 April 1839 te Sigmaringen uit den Kath. tak van het huis Hohenzollern, † 10 Oct. 1914 op het slot Pelesj (bij Sinaia). K. werd na de afzetting van Alexander Coesa tot vorst verkozen en kon dank aan den Russischen steun zijn gebied merklijk uitbreiden; zijn sympathie ging echter vooral naar Duitschland, waarmede hij in 1914 vruchteloos zocht Roemenië te verbinden.

V. Houtte.

Lit.: Sturza, Charles I (2 dln. 1899-1904).  
**Karel II**, koning van Roemenië, zoon van koning Ferdinand I. \* 15 Oct. 1893 te Sinaia. Hij huwde in 1921 met prinses Helena van Griekenland, waarvan hij echter scheidde; in 1926 deed hij afstand van zijn koninklijke rechten; toen in 1927 zijn zoon Michaël tot kroonprins werd uitgeroepen, keerde hij naar zijn land terug in 1930 en besteede opnieuw den troon.

*Cosemans.*

#### Saksen-Weimar.

**Karel August**, hertog en sedert 1815 groothertog van Saksen-Weimar-Eisenach (1775-1828). \* 3 Sept. 1757 te Weimar, † 14 Juni 1828 te Graditz bij Torgau. Eerst strijdend tegen de Fransche Revolutie, sloot hij zich later bij Napoleon aan, doch voegde zich na den slag bij Leipzig in 1813 weer bij diens vijanden. Het Weener Congres beloonde hem met uitbreiding van grondgebied en den titel van groothertog. Hij was de eerste in Duitschland, die een standenrechtelijke grondwet (ständische Verfassung) naar de opvattingen van het Weener Congres verleende (1816). Bovenal is K. A. echter bekend om zijn innige vriendschap met Goethe, dien hij in 1774 reeds leerde kennen en in 1775 naar zijn hof riep. Onder zijn regeering werd Weimar, ook door de medewerking van Goethe, een middelpunt van cultuur, kunst en wetenschap in Duitschland; de universiteit van Jena kende toen een hoogen bloei.

Werk: Briefwisseling met Goethe, uitg. H. Wahl (3 dln. Berlijn 1915-'18). — Lit.: W. Bode, K. A. von

Weimar. Jugendjahre (Berlijn 1912); F. Hartung, Das Grossherzogtum Sachsen-Weimar unter der Regierung Karl-Augusts (Weimar 1923); E. Marcks, K. A. von Weimar (1928).

*Lousse.*

#### Sardinië.

**Karel Emmanuel IV**, koning van Sardinië, later Jezuiet. \* 1751, † 6 Oct. 1819 te Rome. Hij regeerde van 1796 tot 1802; deed afstand ten gunste van zijn broer Victor Emmanuel. Na den dood zijner gemalin Maria Clotilde trad hij 11 Jan. 1815 in de Sociëteit van Jesus.

**Karel Felix**, koning van Sardinië (1821-'31), zoon van Victor Amadeus III; broer en opvolger van Victor Emanuel I. \* 6 April 1765 te Turijn, † 27 April 1831 aldaar. 1799-1806 en 1815-1821 onderkoning van Sardinië. Als koning ging hij een scherp reactionnaire richting op. Hij overleed kinderloos en liet de kroon aan zijn neef Karel Albrecht van Savoye-Carignan. Onder zijn voornaamste werken dient vermeld de restauratie van de beroemde abdij Hautecombe (Altacumba) bij Chambéry, waar vele leden van zijn familie begraven zijn.

Lit.: D. Perrero, Gli ultimi reali di Savoia del ramo primogenito e il principe Carlo Alberto di Carignano (Turijn 1889); id., I reali di Savoia nell'esiglio (Turijn 1898). Zie bovendien onder → Karel Albrecht en → Victor Emanuel I.

*Lousse.*

**Karel Albrecht**, koning van Sardinië (1831-'49). \* 2 Oct. 1798 te Turijn, † 28 Juli 1849 te Oporto. Zoon van prins Karel Emanuel van Savoye-Carignan. In zijn jeugd werd hij lid van de Carboneria, waarom de leiders van den liberalen opstand in 1821 hem aan het hoofd van het koninkrijk Sardinië wilden stellen. Gedurende eenige jaren was hij regent voor zijn neef Karel Felix en werd in 1831 zelf koning. Aanvankelijk stelde hij de vrijzinnigen in hun verwachtingen teleur; eerst in 1848 schaarde hij zich openlijk aan de zijde der hervormingsgezinden, verleende een constitutie en verklaarde zich een voorstander van de eenmaking van Italië. In den hieruit gevolgden oorlog tegen Oostenrijk leed hij de nederlaag bij Custoza (25 Juli 1848) en bij Novara (23 Maart 1849). Hij deed afstand van den troon ten voordeele van zijn zoon Victor Emanuel II en ging vrijwillig in ballingschap.

Werken: talrijke brieven en dagboeken, uitg. door Luzio, Salata, e. a. — Lit.: C. Vidal, Charles Albert et le Risorgimento italien, 1831-1848 (Parijs 1927); A. Tassoni Estense, C. A., principe e re (Turijn 1931); vooral talrijke studiën door A. Luzio, waarvan de opgave aan het einde van L. 's boek, Garibaldi, Cavour, Verdi (Turijn 1924).

*Lousse.*

#### Spanje.

**Karel I** is → Karel V van Duitschland (zie kol. 42).

**Karel II**, koning van Spanje (1665-1700). \* 11 Nov. 1661 te Madrid, † 1 Nov. 1700 aldaar. Hij verloor Franche-Comté en belangrijke deelen der Zuidelijke Nederlanden aan Frankrijk. Levenslang was hij zwak en ziekelijk; gedurende zijn gansche regeering hield de Europeesche diplomatie zich bezig met de mogelijke gevolgen van zijn kinderloozen dood. Met hem stierf de Spaansche tak der Habsburgers uit. Zijn laatste testament, dat den kleinzoon van Lodewijk XIV tot universeel erfgenaam maakte, ontketende den Spaanschen Successie-oorlog.

*v. Gorkom.*

Lit.: Villars, Mémoires de la Cour d'Espagne sous le règne de Charles II (uitg. door Morel-Fatio, 1894); Juderias, España en tiempo de Carlos II (1912).

**Karel III**, koning van Spanje. \* 20 Jan.



1716 te Madrid, † 14 Sept. 1788 aldaar. Zoon van Philips V en Isabella Farnese. In 1730 hertog van Parma, bij den vrede van Weenen (1735) koning van Napels en Sicilië, na den dood van Ferdinand VI (1759) koning van Spanje. Hij bevorderde de welvaart van zijn land door verdragen en kolonisatie. In 1767 gebod hij de verbanning der Jezuïeten. *Wachters.*

Lit.: F. Rousseau, *Règne de Ch. III* (2 dln. 1907).  
**Karel V, VI en VII**, Carlistische pretendenten in Spanje, → Carlos (sub 2°).

#### Vlaanderen.

**Karel de Goede**, Gelukzalige, martelaar, graaf van Vlaanderen (1119-'27). † 1127. Hij was de zoon van den H. Kanoet (Knut), koning van Denemarken, en van Adelheid van Vlaanderen. Bij den dood zijns vaders vluchtte hij naar Vlaanderen, nam deel aan de Kruistochten, volgde Boudewijn VII als graaf van Vlaanderen op en maakte zich door zijn rechtvaardigheid en liefde voor het volk bemind. Hij werd op 2 Maart 1127 door oproerige vazallen vermoord, terwijl hij voor het altaar van O. L. V. in de kerk van den H. Donatianus te Brugge te bidden zat. Hij wordt tegen koorts aangeroepen. Feest 2 Maart. Bij-patroon van bisdom en stad Brugge.

Lit.: Walter, *Vita Karoli comitis Flandriae*, in Mon. Germ. Hist. Script. (XII); Galbert de Bruges, *Hist. du meurtre de Charles le Bon* (uitg. Pirenne); Dietrich Kerler, *Die Patronate der Heiligen* (III 1905). *De Schaepdrijver.*

#### Zweden.

**Karel VII Sverkersson**, eerste koning van de Goten (1155 of 1156) en van de Zweden (1160). Stichtte in 1164 het aartsbisdom Upsala.

**Karel VIII Knutsson**, koning van Zweden (1448-'70). Tijdens zijn regering werd hij tweemaal verdreven, nl. door Christiaan I en de Deensche partij onder aartsbisshop Oxenstierna, maar telkens wist hij zich in de macht te herstellen, en zich daarin tot zijn dood te handhaven.

**Karel IX**, koning van Zweden (1604-'11), jongste zoon van Gustaaf Wasa. \* 4 Oct. 1550 te Stockholm, † 30 Oct. 1611 te Nyköping. Hij ijverde zeer voor de Hervorming tegen den Kath. koning Sigismund van Polen en vernietigde den Poolschen invloed in Zweden.

**Karel X Gustaaf**, koning van Zweden (1654-1660), zoon van Johan Casimir van Pfalz-Zweibrücken, kleinzoon van koning Karel IX. \* 8 Nov. 1622 te Nyköping, † 13 Febr. 1660 te Göteborg. Hij volgde zijn nicht Christina na haar afstand van den Zweedschen troon (6 Juni 1654) op, volgens haar uitdrukkelijken wil. K. wilde de uitbreidingspolitiek van Gustaaf Adolf rondom de Oostzee voortzetten, en kwam daardoor in oorlog met Polen, Denemarken en de Republiek. De Ned. hulp, aan Polen (1655) en aan Denemarken (1658) verleend in den vorm van een machtige vloot, zette den Zweedschen koning schakmat.

*v. Gorkom.*

**Karel XI**, koning van Zweden (1660-1697), zoon van Karel X Gustaaf. \* 24 Nov. 1655 te Stockholm, † 5 April 1697 aldaar. Hij verbond zich in 1672 met Frankrijk tegen de Ned. Republiek en tegen Brandenburg; leed in 1675 de nederlaag bij Fehrbellin, doch behaalde overwinningen op Denemarken. In zijn binnenlandsche politiek brak hij de overmacht van den adel.

**Karel XII**, koning van Zweden (1697-1718),

zoon van Karel XI. \* 27 Juni 1682 te Stockholm, † 11 Dec. 1718 te Frederikshald in Noorwegen. K. werd in 1697 meerderjarig verklaard en kreeg onmiddellijk te strijden met een verbond van Denemarken, Polen en Rusland, die de hegemonie in de Oostzee, in de 17e eeuw door Zweden nagestreefd, voorgoed wilden vernietigen. K. dwong den Deenschen koning tot een spoedigen vrede (8 Aug. 1700); versloeg daarna de Russen onder Peter den Grooten bij Narwa (20 Nov. 1700) en wendde zich toen tegen Augustus II van Saksen-Polen, dien hij dwong tot den vrede van Altranstädt (24 Sept. 1706). K. bleef op het Saksische land, terwijl Peter de Groote zich rustig kon herstellen. Als de Zweedsche koning Rusland opnieuw bestrijdt, wordt hij door de Russen verslagen bij Poeltawa (8 Juli 1709). Op Turksch grondgebied gevluht, wordt K. na een reeks van avonturen door de Turken gevangen gezet (12 Febr. 1713) en weer vrijgelaten op het bericht dat al zijn vijanden rondom de Oostzee opnieuw tegen hem opstaan en Zweden aanvallen. In 16 dagen rijdt hij te paard vanuit Moldavië dwars door Hongarije en Saksen naar Straalsund en vandaar naar zijn land, dat hij in al die jaren niet heeft gezien. In 1718 viel K. de Denen weer aan en sneuvelde bij de verkenning der grensvesting Frederikshald, wellicht door een veraderlijken kogel van een landgenoot. Zijn dood betekende het einde der Zweedsche grootmacht. Als zuiver tragische persoonlijkheid staat K., de „Noordsche Alexander“, als man van vurigen hartstocht en van een streng sober soldatenleven roemvol in de geschiedenis.

*v. Gorkom.*

Lit.: behalve de Zweedsche: Voltaire, *Hist. de Charles XII* (2 dln. 1731; in verkorte uitg. nieuw gedrukt 1927); Bain, *Ch. XII and the collapse of the Swedish empire* (1896); Browning, *Ch. XII of Sweden* (1898).

**Karel XIV Johan**, koning van Zweden en Noorwegen (1818-'44). \* 26 Jan. 1763 te Pau (dept. Basses-Pyrénées), † 8 Maart 1844 te Stockholm. Hij heette eigenlijk Jean Baptiste Jules Bernadotte en was de zoon van een Fransch rechtsgeleerde. Hij trad in 1780 als vrijwilliger bij het Fr. leger in dienst en bracht het vóór het uitbreken van de Revolutie tot sergeant-majoor. In 1794 was hij reeds divisie-generaal en maakte vervolgens tusschen 1797 en 1809 op eervolle wijze alle veldtochten mede van Napoleon, die hem tot prins van Ponte Corvo benoemde. In 1810 noodigde een Zweedsch gezantschap hem als kroonprins naar Zweden, op voorwaarde dat hij zijn Fransch burgerschap voor het Zweedsche en het Katholieke geloof voor het Luthersche opgaf (Sept. 1810). Met toestemming van Napoleon I ging hij op dit verzoek in. Hij kreeg onmiddellijk veel invloed op de aangelegenheden van Zweden en verdedigde deze krachtig, ook tegen Napoleon. In 1813 verklaarde Zweden den oorlog aan Frankrijk, zoodat K. de veldtochten in Duitschland (1813) en in Frankrijk (1814) meemaakte; bij den terugkeer van Napoleon in 1815 bleef Zweden echter onzijdig. Intusschen had K. Frederik VI, koning van Denemarken, gedwongen afstand te doen van Noorwegen (vrede van Kiel, 14 Jan. 1814), en hij bewerkte thans door zijn bekwaamheid als krijgs- en staatsman, dat het Noorsche volk zich vreedzaam onderwierp aan de nieuwe dynastie (Akte van Unie, 6 Aug. 1815). Op 5 Febr. 1818 beklom hij in Zweden en in Noorwegen den troon. Hij bevorderde de algemeene welvaart en verwierf zich daardoor een groote populariteit. Hij werd opgevolgd door zijn eenigen zoon Oscar I.



Lit.: Alin, Carl Johan och hans tid (2 dln. 1881-'93); C. Schefer, Bernadotte roi (Parijs 1899); vooral de werken van Dunbar Plunket Barton, o.m. Bernadotte prince and king (Londen 1925) en The amazing career of Bernadotte (Londen 1929). *Louise.*

**Karel XV**, koning van Zweden en Noorwegen (1859-'72), zoon en opvolger van Oskar I. \* 3 Mei 1826 te Stockholm, † 18 Sept. 1872 te Malmö. Verving in 1865-'66 de standenregeling door het parlementair stelsel. In 1850 gehuwd met prinses Louise der Nederlanden, oudste dochter van prins Fred. der Nederlanden, den broer van koning Willem II.

**Karelië**, grensgebied tusschen Finland en Sowjet-Rusland, zich uitstrekkend van de Finsche Golf tot de Witte Zee, dun bevolkt, met vele meren en groote wouden. De ca. 300 000 Kareliërs zijn stam- en taalverwant met de Finnen. In 1607 kwam Z.W. Karelië aan Zweden, in 1721 Viborg en O. Karelië aan Rusland; in 1809 bleven W. Karelië en Viborg aan Finland en werden in 1917 deel der rep. Finland. O. Karelië is thans een autonome Sowjet-Republiek met Kalininsk (Petrozavodsk) als hoofdplaats. In 1935 werd in deze republiek het Finsch als officiële taal door het Russisch vervangen. *v. Son.*

**Karem**, Ain-, > Ain-Karem.

**Karen**, groep der Thai-volken, behorende tot de Tibeto-Chinezen (Tibet).

**Karèt**, in den Indischen Archipel plaatselijk de naam van die planten, die een taai en kleverig sap afscheiden, en vandaar ook de naam van het product. Zie > Rubber.

**Karetschildpad**, > Zeeschildpad.

**Karg-Elert**, Sigfrid, Duitsch organist en componist. \* 21 Nov. 1877 te Oberndorf a. d. Neckar, † 9 April 1933 te Leipzig. Studeerde aan het conservatorium te Leipzig en werkte voornamelijk in Engeland en N. Amerika als organist. Hij componeerde veelszins populair geworden orgelstukken, verder liederen, orkest en kamermuziek in Impressionistischen stijl.

Lit.: P. Schenk, S. K.-E. (1927). *Reeser.*

**Kargo**, > Rijst.

**Karikal** (Carical), Fransch territorium aan de kust van Comorand, Voor-Indië (X 224 D/E 5); opp. 135 km<sup>2</sup>, ca. 58 000 inw. De stad K. heeft ca. 17 000 inw. en is uitvoerhaven van rijst.

**Karima**, plaats in O. Afrika, in de Nubische woestijn gelegen, in de omgeving van den vierden waterval van den Nijl; door een spoorweg met het Noorden en het Zuiden verbonden.

**Karimata-eilanden**, eilandengroep voor de kust van West-Borneo (V 752 A3). De meeste zijn onbewoond, ondanks hun vruchtbaarheid. Gunstig gelegen voor de visscherij.

**Karimoen** (Karimon), afdeeling van de residentie Riouw en Onderhoorigheden (Sumatra), bestaande uit een groot aantal grootere en kleinere eilanden ten Z. van Singapore. De bevolking bestaat in hoofdzaak uit 18 000 Maleiers en 5 000 Chinezen. Deze zijn hier ook landbouwers, die aan gambir-, peper- en klapperteelt doen. De Orang Laoet komt ook hier nog voor. *v. Vroonhoven.*

**Karimoendjawa-eilanden**, in de Java-zee ten N. van de residentie Semarang (Java) gelegen eilandengroep (krt. > Java, F 6), bewoond door een zeer gemengde bevolking. Alleen het hoofdeiland is bewoond, hoewel 24 geheel ontgonnen zijn, terwijl drie geheel kaal en alleen door zeevogels bewoond zijn. Uitvoer van copra en guano. *Olthof.*

**Karint(h)ië**, Oostenrijksche bondsstaat; opp. 9 530 km<sup>2</sup>; ca. 410 000 inw. (vnl. Kath.). Grenst in het Z. en Z.O. aan Italië en Joego-Slavië, in het W. aan Tirol, in het N. aan Salzburg en Stiermarken. K. omvat: het hoofdmassief van de Hohe Tauern en de Norische Alpen (Gurktaler Alpen en Lavanttaler Alpen), het grootste gedeelte van de Gailtaler Alpen, de Karnische Alpen, de Karawanken en het Klagenfurter Bekken. De hoofdrijver is de Drau. Rondom de hoofdstad Klagenfurt vindt men de grootste bevolkingsdichtheid. Ca. 51 % van de bevolking is in den landbouw werkzaam; voornaamste producten zijn rogge, haver, tarwe, gerst. Veeteelt is van veel belang. Voor een groote ijzerindustrie is het aanwezige erts niet voldoende. Door het verlies van gebied na den Wereldoorlog verloor K.  $\frac{3}{4}$  van de lood- en bijna de geheele tinproductie. Belangrijke hout-, cellulose-, papier-, chemische en cementindustrie. Van de bevolking is 21,7 % in de industrie werkzaam. Veel vreemdelingen bezoeken de meren en bergen van Karinthië. *Comijn.*

**Karische Zee** of Kara-zee, deel van de Noordelijke IJszee tusschen Nova Zembla en het Samoedenschiereiland, door de Karische poort en de Joegorstraat met de Barents-zee verbonden. Ruim 700 m diep.

**Karlfeldt**, Erik Axel, Zweedsch lyrisch dichter, eerst van eenvoudige, frissche natuurlyriek, later (na 1918) van gecompliceerde, pantheïstisch-mystisch aandoende probleempoëzie. \* 20 Juli 1864 te Folkärna (Dälarna), † 8 Mei 1931 te Stockholm. Sinds 1903 lid, later secretaris van de Zweedsche Academie; posthuum Nobelprijswinnaar (1932). K.'s dichterlijke loopbaan wordt door een periode van zwijgen (1906-1918) in twee helften verdeeld: de thema's voor zijn vroegste, nog zuiver impressionistische lyriek ontleent hij aan het wilde Zweedsche natuurleven en de krachtige tradities van zijn volk, en verdiept hij met het verlangen naar stads- en cultuurontvluchting van den in modern intellectualisme zich onwennig voelenden boerenjongen, die den eenvoud der landelijke verhoudingen niet vergeten kan (Fridolin-liedjes!). De latere poëzie is geladener, vol menscheijk medevoelen, niet zonder milden humor, gedragen door de beelden eener Oud-Germaansche mythische symboliek, en uiting gevend aan een tijdens den Wereldoorlog opgedane solidaristische levensbeschouwing. *Baur.*

Voorn. bundels: Vildmarks- och kärleksvisor (1895); Fridolins visor (1898); Dalmåningar på Rim (1901); Fridolins Lustgard (1901); Flora och Pomona (1906); Flora och Bellona (1918); Hösthorn (1927). — Uitg.: Minnesupplaga (5 dln. 1931). — Lit.: Fogelquist, E. A. K. (1931); Mangård, E. A. K. (1932); H. de Boor, in Zeitschrift für Deutschkunde (1932, 635 vlg.).

**Karli**, dorp ten Z.O. van Bombay, Britsch-Indië, met Chaitya-rotstempel, gedateerd 78 n. Chr. Zie ook > Holentempels; Indische kunst; Chaityahallen.

**Karlmeinet** (= de kleine Carlemagne), een aan den beneden-Rijn omstreeks 1350 vervaardigd verzamelwerk (53 000 vv.). Het bevat een zestal los met elkander verbonden gedichten, meestal naar Mnl. of oud-Fransche modellen: Karlmeinet-Enfances Charlemagne, volgens een Mnl. werk; Morant und Galie; verbindingsstuk, volgens Vincent van Beauvais en Boendale; Karel ende Elegast, volgens Mnl. gedicht; de slag van Ronceval, volgens het oude Rolandlied en verdere Fransche voortzettingen; Karels einde,



volgens Vincent van Beauvais. Het werk was als hoofdsche roman bedoeld; maar het mist alle hogere hoofdsche cultuur en is niet zelden ruw en grof.

Uitg.: Ad. v. Keller (1858).

V. Mierlo.

**Karloo**, → Ukkel.

**Karlovac** (Kroatisch; Duitsch: Karlstadt), stad in Kroatië, Joego-Slavië (III 672 A2); ca. 21 000 inw. (1931); meest R. Kath. Kroaten; gelegen aan de Koelpa boven den mond der Korana; spoorwegen naar Agram, Laibach, Sissek en via Ogulin naar Soesak en Sibenik. Handel in hout, graan, wijn en likeur; wol- en leerindustrie en likeurstokerijen. Zetel van een Orthodoxen bisschop.

Hoek.

**Karloveci** (Duitsch: Karlowitz), stad in Joego-Slavië aan den rechter-Donauoever (III 672 C2), ten N.O. van Fruska Gora, aan de spoorlijn Belgrado—Neusatz (Novi Sad); ca. 6 000 inw. Orthodox patriarchaat, doch de metropool van Belgrado is tevens patriarch van K. De stad bezit een Orthodox priesterseminarium, een gymnasium en een bibliotheek. Wijnbouw (Karlowitzer Wermuth). Bekend door den **Vrede van Karlowitz** (26 Jan. 1699), waarbij Turkije moest afaan: aan keizer Leopold I Hongarije, Zevenburgen en Slavonië, aan Venetië Morea en Dalmatië, aan Polen Podolië en een deel der Oekraïne en aan Rusland Azow.

Hoek.

**Karlovy Vary** (Tsjechisch; Duitsch: Karlsbad), wereldberoemde badplaats in N.W. Bohemen, gelegen in het dal van het riviertje de Tepl bij de uitmonding in de Eger; 24 000 Duitsch sprekende inw. Drie koude en zestien warme alkal. bronnen, waarvan de Sprudel Spring de meest bekende is; temp. 72,3° C. In de omgeving wordt de kaolin van het Falkenauer Bekken tot porcelein verwerkt.

G. de Vries.

**Karlowitz**, Duitsche naam van → Karloveci.

**Karlsbad**, → Karlovy Vary.

**Karlsbader Gebirge** of → Kaiserwald.

**Karlsbaderzout**, zout verkregen door indampen van Karlsbaderwater, natuurlijk bronwater uit de nabijheid van Karlsbad. Hoofdbestanddeelen: kalium- en natriumsulfaat, koolzuur en keukenzout.

**Karlsbad-tweeling** (mineralogie), kristaltweeling, zeer veel voorkomend bij het monoklien-prismatisch kristalliseerend mineraal orthoklaas.

**Karlsbrunn**, badplaats in het Altwatergebergte (Tsjecho-Slowakije), met ijzerhoudende bronnen. Modderbaden. Behandeling van bloedarmoede, bloedziekten, rachitis, scrofulose en hartziekten. Hoogte 783 m. Ca. 125 inwoners.

**Karlsburg**, Duitsche naam van → Alba Iulia.

**Karlskrona**, stad op het eiland Trossö aan de Z. kust van Zweden, hoofdstad van Blekinge, 26 000 inw.. K werd in 1779 als oorlogshaven gesticht en is nog steeds de voornaamste oorlogshaven van Zweden. De havens zijn 7 m diep en bijna steeds ijsvrij. IJzerindustrie.

**Karlsruhe**, stad in de Bovenrijnsche laagvlakte, hoofdstad van Baden en vroeger de residentie der groot-hertogen (IX 576 C4); ca. 155 000 inw., waarvan ca. 50 % Kath. Machine-, wagen- en rijwielindustrie; aardewerk. Belangrijk kruispunt van spoorwegen (Parijs—Weenen en Bovenrijnsche-laagvlakte—Bazel). Verder is K. door een kanaal met den Rijn verbonden en heeft het een luchthaven. K. werd in 1715 bij een jachtslot gesticht. Het thans bestaande slot (Rococo) werd in de jaren 1754-1776 gebouwd. Ten Z. daarvan loopen de straten van de oude stad waaiervormig uit. Het raadhuis (1821-'25) van Weinbrenner heeft

een 52 m hoogen toren. De Kunsthal heeft een kostbare verzameling schilderijen. In de 19e eeuw brachten handel en industrie Karlsruhe tot bloei.

Comijn.

**Karlstad**, Zweedsche stad aan den N. oever van het Vener-meer, hoofdstad van de prov. Värmland, 21 000 inw. Van betekenis zijn de handel met het mijnbouwgebied van Bergslagen en de machine-, hout- en textielindustrie. Door de conferentie van Karlstad in 1905 werd de verhouding tusschen Zweden en Noorwegen geregeld.

fr. Stanislaus.

**Karlstadt**, Duitsche naam voor → Karlovac.

**Karlstadt**, Andreas von (eig. naam: Bodenstein), reformator. \* Ca. 1480 te Karlstadt in Beneden-Franken, † 24 Dec. 1541 te Bazel. Streed hij op de disputatie van → Leipzig nog aan Luther's zijde, weldra geraakte hij om zijn fanatieke spiritualistische ideeën en zijn radicaal optreden met dezen in onmin. Door zijn beeldenstorm in Wittenberg dreef hij Luther van den Wartburg. Hij pleitte voor afschaffing van de H. Mis, de toediening van het Avondmaal onder beide gedaanten, verwierp den kinderdoop en de werkelijke tegenwoordigheid van Christus in het Sacrament. Als zoodanig genoot hij de bescherming van Zwingli, die hem na zijn verbanning uit Keur-saksen als een gevolg van Luther's protest in diens geschrift „Wider die himmlischen Propheten von Bildern und Sakrament“ zijn bescherming verleende en hem in 1534 een professoraat in Bazel bezorgde. Hij was doctor in de theologie en de beide rechten.

Lit.: H. Barge, Andreas Bodenstein, v. K. (2 dln. Leipzig 1905); K. Müller, Luther und K. (Tübingen 1909); E. Herztich, K. und seine Bedeutung für das Luthertum (1932).

Wachters.

**Karma(n)** (Sanskrit, = daad, acte). De meeste Indische godsdienstige en philosophische stelsels, op den grondslag der zielsverhuizing gebouwd, nemen aan, dat elke goede of slechte daad, in dit leven verricht, een goede of slechte „vrucht“ (belooning of straf, d.i. weergeboorte in gelukkigen of ongelukkigen staat) voortbrengt in een volgend bestaan. In dat nieuw bestaan worden weer daden gepleegd, die eveneens vruchten dragen, dus opnieuw geboorte en dood, en de beweging gaat voort in het oneindige. Die noodlottige kringloop van het karma: daad, vrucht en weer daad heet Samsāra. Vergelijk verder → Hindoeïsme (sub Zielsverhuizing).

Lit.: → Indië (Ind. godsdiensten).

Mansion.

**Karmaten**, religieus-politieke oppositiepartij van Sjietische richting in den Islam, ontstaan in de 2e helft der 9e eeuw in Irak, zich verbreidend ook in Chorasān, Jemen en vooral Syrië. Hun leer, die hoofdzakelijk uit gnostische en neo-Platonische elementen bestaat en esoterisch is, is die der Ismaïlieten (→ Sji'a), waarmee ze zich verbonden, en dus verwant met die der → Droezen. Op de eerste plaats echter waren ze een geheim genootschap, dat naar een sociale revolutie op de basis van een soort communisme streefde. Agerend tegen het kalifaat van Bagdad en in bond met de Aliedische en Fatimiedische pretendenten, veroorzaakten zij gedurende twee eeuwen voortdurend woelingen, verhinderden de pelgrimstochten, veroverden en verwoestten in 930 zelfs Mekka en roofden den zwarten steen, die eerst in 951 werd teruggegeven.

Zoetmulder.

**Karmel** (Hebr., = tuin, boomgaard), een ruig kalkmassief met talrijke grotten en hollen in het N. van Palestina. Het strekt zich in een N.W.—Z.O. richting uit over een lengte van bijna 25 km bij een



gemiddelde breedte van 8 km en sluit de golf van Akko aan de Zuidzijde af. Hier ligt tegen de helling en aan den voet → Haifa, de voornaamste Palestijnsche havenstad. Grootste hoogte 552 m. De K. was de verblijfplaats van de profeten Elias en Eliseus; in de 12e eeuw ontstond hier onder de leiding van den H. Berthold van Limoges en later van den H. Brocard van Jerusalem de Latijnsche orde van den Karmel. Het monumentale klooster van de paters Carmelieten ligt op den uitlooper van het gebergte, ongeveer 170 m boven de zee. Zie verder onder → Carmel (2°). *Wessels.*

**Karmö**, een vlak, ten deele moerassig, eiland vóór de Bukkefjord in het W. van Noorwegen (59°N., 3°O.), opp. 176 km<sup>2</sup>, ca. 11 500 inw. In het N. veel hunebedden.

**Karmozijnbes** (Phytolacca), Amerikaansch plantengeslacht der Phytolaccaceae, omvat klimsoorten, o.a. Ph. volubilis uit Z.Amerika, boomen, o.a. Ph. dioica uit Z.Amerika, als sierboom in Z. Europa gekweekt, en struikvormen, o.a. Ph. pruinosa uit Azië. De bekendste is Ph. decandra, waarvan de zwartroode bessen dienen voor het kleuren van wijnen en suikerwerken. Tevens is het een mooie sierplant. Van de Z.Amer. Ph. esculenta en de Aziatische Ph. acinosa zijn de jonge spruiten eetbaar. *Bouman.*

**Karmijn**, 1° kleurstof uit → cochenille, helder rood poeder, oplosbaar in alkali. Gebruikt als kleurmiddel van toiletmiddelen, suikerwaren, ter bereiding van verven enz.

2° Karmijn wordt in de heraldiek in zwartdruk weergegeven door verticale arceering. → Heraldiek (afb. dl. XIII, kol. 183).

**Karn**, werktuig, waarin het vet van melk of room door stooten of slaan tot boter wordt verwerkt. Toen de → boterbereiding nog algemeen op de boerderij plaats vond, werden de k. in verschillende types gemaakt: stootkarn, een staand houten vat, in den vorm van een sterk afgeknotten kegel, met deksel, waardoor de karnpols uitkwam, een stok, aan welks ondereind een houten kruis of schijf (de zgn. druif) met gaten was bevestigd; k. met draaiende pols, waarvan de Holsteinsche k. het voornaamste type is; k., die zelf bewogen werden tijdens het karnen: de zgn. tuimelkarn. In de zuivelfabrieken werd vroeger hoofdzakelijk de Holsteinsche k. gebruikt, thans de zgn. karnkneeder, waarin de room niet alleen wordt gekarnd, maar ook gekneed. De kneedwalsen worden óf na het afloopen van de karnemelk in het wasschen erin gebracht, óf ze zijn vast in de k. aangebracht, waarbij de walsen tevens dienst doen als slaglijsten. *Verheij.*

**Karnak**, dorp even ten N. van → Luxor, met de overblijfselen van vele tempels van het Egypt. → Thebe, o.a. die van Chonsoe (plattegrond zie deel IX, kol. 820) en den geweldigen tempel van Amoen (of → Amon Re), waaraan vele eeuwen gebouwd is, met imposante zuilenzaal (130 × 52 m, 134 zuilen). Verder nog obelisken en een laan van ram-sfinxen.

Lit.: L. Borchardt, Zur Baugeschichte des Amonstempels von Karnak (Leipzig 1905); J. Capart en M. Werbrouck, Thèbes, la gloire d'un grand passé (Brussel 1925); Legrain, Les temples de K. (Brussel 1929). *Bent.*

**Karnatik** (= zwart land; 13°0'N., 79°30'O.), vruchtbaar landschap ten O. van de Oost-Ghats, in de presidentschappen Bombay en Madras (Engelsch-Indië).

**Karnebeek**, Herman Adriaan van, Ned. staatsman. \* 21 Aug. 1874 te Den Haag. Was aanvankelijk werkzaam in vsch. rangen aan het dept.

van Koloniën, tot hij in 1911 burgemeester van Den Haag werd. In 1918 werd K. minister van Buitenl. Zaken, welke functie hij bekleedde tot 1927. Zijn ambtstijd is bijzonder merkwaardig: in de liquidatie van den Wereldoorlog werd Ned. betrokken (Belgisch → annexionisme; → Wielingen-kwestie), dat in 1920 tot den Volkenbond toetrad (in 1922 was K. voorzitter van de vergadering van den Volkenbond). Onder zijn beleid werd op 3 April 1925 een verdrag met België gesloten, dat door de Tweede Kamer, na een krachtige verdediging door K., werd aangenomen, doch dat de Eerste Kamer met groote meerderheid (33 tegen 17) verwierp. Daarop trad K. af als minister. Kort daarna kreeg hij den rang van minister van staat en in 1928 volgde zijn benoeming tot commissaris der koningin in de prov. Z. Holland. *Verberne.*

**Karnemelk** is het zure product, dat verkregen wordt bij het → karnen van melk of room. De samenstelling van k. (0,5 % vet, 4 % melksuiker, 0,5 % melkzuur, 3,5 % eiwit) komt overeen met die van afgeroomde melk, waarvan een klein deel van de melksuiker in melkzuur is omgezet, terwijl eenig water (ca. 10 %), met het oog op de → boterbereiding, wordt toegevoegd. K. is een uitstekend voedingsmiddel. Het vindt toepassing als zuigelingenvoedsel. Het overgrootste deel van de k. wordt echter als veevoer gebruikt. *Bosch.*

**Karnen**, → Boterbereiding.

**Karnische Alpen** (Karnische Hauptkette), smalle bergkam op de Oostenrijksch-Italiaansche grens. Geplooide Palaeozoïsche, vooral Silurische, Devonische en Carbonische lagen, kalken en schisten. Hoogste toppen zijn de Kellerwand (2 775 m) en de Monte Coglians (2 772 m).

**Karnkneeder**, → Karn.

**Karnoel**, hoofdstad van het Karnoel-district, presidentschap Madras, Britsch-Indië; ca. 26 000 inw.; handels- en industriestad (katoen).

**Karoen**, rivier in Z.W. Perzië, ontspringend op de Zardeh-Koeh (ca. 4 000 m), Arabistan en Loeristan doorstromend en uitmondend voorbij Moehammera in de Sjatt al-Arab. Vanaf Sjoester grootendeels, vanaf Ahwaz geheel bevaarbaar; totale lengte 740-760 km, afstand van bron tot monding in vogelvlucht echter niet meer dan 260 km. De poging van Sjah Abbas I (1587-1629) om het water van de K. door een tunnel naar Isfahan te leiden, bleef na zijn dood onvoltooid. *Zoetmulder.*

**Karok-Indianen**, stam der → Indianen van Noord-Amerika in het Californië-gebied, op de grens van de staten Californië en Oregon.

**Karo-landen**, landstreek op Sumatra ten N. van het Toba-meer, worden in het Z.W. afgesloten door het Wilhelmina-gebergte en in het N. en N.O. door het v. Heutsz-gebergte en het Karo-randgebergte. De bodem bestaat uit jong-vulkanische, dikke puimsteentuf lagen. Groote uitgestrektheden alang-alangvelden geven het landschap een somber aanzien. De dalbodems van de rivieren zijn bedekt met sawahs. Door den aanleg van wegen heeft de bevolking van de K. zich kunnen toeleegen op de aardappel- en groententeelt, ten behoeve van de Europeanen in het gewest Sumatra's Oostkust. In 1930 bestond de bevolking uit 1 864 Europeanen, 353 772 Inheemschen, 15 649 Chin. en 1 528 andere Vr. Oosterlingen. v. *Vroonhoven.*

**Karolingen**, dynastie, die onder de minderwaardige Merowingische vorsten opkwam en zich in de 8e eeuw vestigde. Voornaamste vertegenwoordigers:



KAREL DE GROOTE EN KAREL V (VAN DUITSLAND)



Ruiterstandbeeldje van Karel den Grooten.

Mus. Carnavalet, Parijs.



Karel V op het slagveld te Mühlberg.

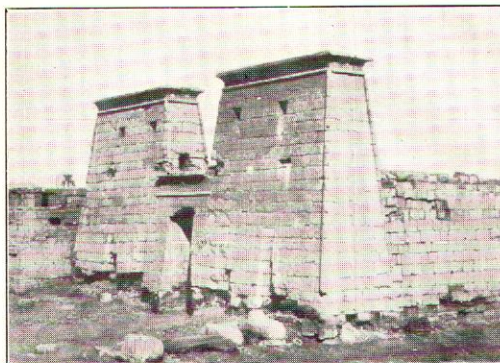
Schilderij van Titiaan (1548). Prado, Madrid.



# KARNAK



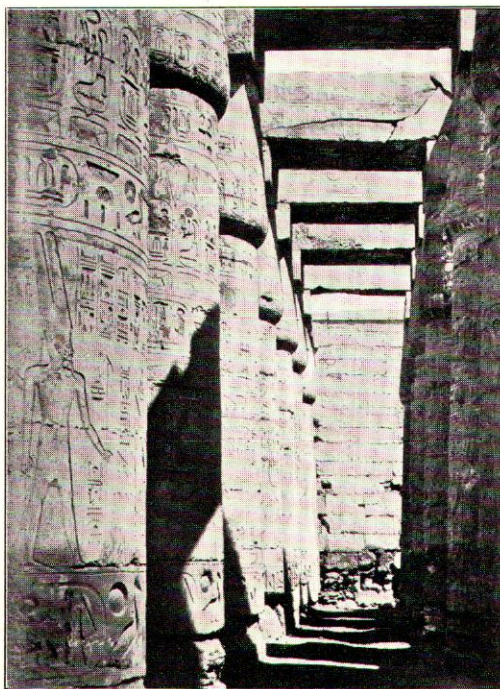
Laan met ram-sfinxen naar den Amoentempel (19e dyn.).



De tempel van Chonsoe (20e dynastie).



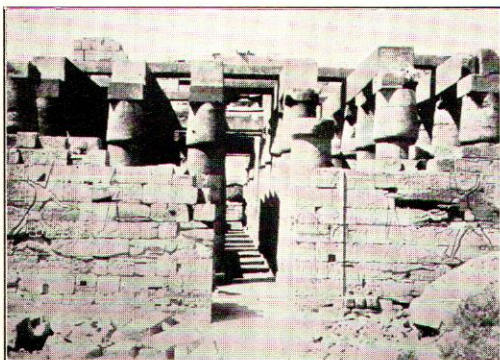
Osiris-zuilen in den hof van den tempel van Amoën, van Ramses III (20e dynastie).



Zuilenzaal van Ramses II in den tempel van Amoën (19e dynastie).



Zuilenzaal in den tempel van Chonsoe (20e dynastie).



Zuilenzaal van Ramses II in den tempel van Amoën.



→ Karel Martel, → Pepijn de Jongere, → Karel de Groote. Na Karel den Grooten kwam de versplintering van de macht en het einde der heerschappij, in Italië met Lodewijk II († 875), in Duitschland met Lodewijk het Kind († 911), in Frankrijk met Lodewijk V († 987).

*Stoets.*

**Karolingische bouwkunst**, de architectuur, welke zich in het rijk van Karel den Grooten en onder de bescherming van dezen vorst ontwikkelde als een zelfstandige voortzetting van de Oud-Christelijke en Byzantijnsche bouwkunst. Deze ontwikkeling werd bevorderd door de omstandigheid, dat het Frankenrijk ook het sterk onder Antieken invloed staande Zuid-Gallië omvatte. Van de monumenten is slechts weinig overgebleven; de bekendste zijn: de paleiskapel te Aken, thans de kern van de munsterkerk aldaar, de kloosterkerk te → Corvey, de Karolingische kapel te Nijmegen, de kerk van Germigny-des-Prés. *v. Embden.*

**Karolingische halfunciaal**, bepaalde lettersoort, ontstaan in de schrijfschool van Tours tegen het einde der 8e eeuw. Zij onderscheidt zich van de klassieke halfunciaal vooral hierdoor, dat zij iets zwaarder en meer geaffecteerd lijkt. Typisch zijn ronding en wijfde der meeste letters en verdikking der boven-schachten. Zie ook → Karolingische schriftvorming.

*Lampen.*

**Karolingische minuskel**, een verbetering van de halfunciale letter, ingevoerd om het → Merovingische schrift en andere nationale schriften te vervangen. De halfunciaal is nog hoofdzakelijk majuskelschrift, de K. m. kleiner. Zij komt langzamerhand op tegen het einde der 8e eeuw. Plaats en tijd van oorsprong zijn niet nauwkeurig te bepalen. Sommige palaeografen denken aan één bepaalde plaats (Tours, Aken, Rome), andere meenen, dat op meerdere plaatsen tegelijk deze verbetering van het schrift optrad, met min of meer variatie, tot ten slotte de Karolingische hoftype, de hofminuskel, overheerschend werd. De Humanisten herstelden de K. m. weer in eere, nadat het Gotische schrift steeds slechter was geworden. — De verschillende K.m. staan afgebeeld bij de vsch. letters van het alphabet (zie bijv. in deel XIV de → K).

*Lit.:* W. M. Lindsay, *The letters in early latin minuscule*, in: *Palaeographia Latina* (I 1922).

*Lampen.*

**Karolingische Psalmen** of Wachtendonckse Psalmen, interlineaire Psalmvertaling uit de omgeving van Maastricht. Het handschrift ervan is thans verdwenen, maar was in 1559 in het bezit van den Luikschen kanunnik Arnold Wachtendonck. Door afschrift is ervan bewaard Ps. 1-3.5 en 53.7-73.9. Bovendien zijn de glossen over, die de bekende Humanist Justus Lipsius uit het hs. heeft laten afschrijven. Ps. 1 en 3 en de glossen uit de eerste negen Psalmen hebben een Middelfrankischen klankstand, de rest een Nederfrankischen. Het is dus het oudste Nederl. (eigenlijk Oostnederfrankisch) taalmonument, dat de oudste vormen van het dialect in Z.O. Ned. bevat. Het is een vertaling naar de Itala, van weinig letterkundige waarde.

*Lit.:* J. Verdam-F. Stoett, *Uit de gesch. der Ned. Taal* (\*1923); H. v. d. Meer, *Histor. Gramm. der Niederl. Sprache* (I 1927; aldaar verdere lit.).

*Weijnen.*

**Karolingische Sage** is de dichterlijke geschiedenis, de geschiedenis zooals ze door de verbeelding der dichters in de poëzie wordt voorgesteld, van de Karolingers, in het bijzonder van Karel den Grooten, op wien herinneringen van Karel Martel of van latere

Karolingers werden overgedragen. Zij is vervat in de chansons de geste om Carlemagne, met vooral het *Chanson de Roland*, en de bewerkingen er van in de andere literaturen, in het Mnl., het Middelhoogduitsch, het Italiaansch; in de latere volksboeken sedert de 16e eeuw; in de Ital. ontscheppingen van Bojardo en Ariosto; in de romantische kunst der 19e eeuw.

K. s. wordt ook dikwijls in brederen zin begrepen, en omvat dan zoo goed als geheel de stof der oude chansons de geste, die op de Karolingers betrekking hebben. Alberdinck Thym heeft er vele van in proza naverteld.

*V. Mierlo.*

**Karolingische schriftvorming**, een onderdeel van de hervorming van het onderwijs, vooral door Karel den Grooten nagestreefd. Wel hebben we geen bepaalde voorschriften van Karel omtrent verbetering van het schrift, doch uit de handschriften van dien tijd zien wij een streven naar duidelijker letter en wel door wederinvoering van de Romeinsche majuskelschriften en het tegengaan van alle onduidelijkheid. Dit laatste leidde tot een nieuwen lettervorm, de → Karolingische minuskel. Vooral de abdijs Sint Martinus te Tours werd een centrum dezer schriftvorming. Tours nam een eigen half-unciaal aan, de zgn. Karolingische, doch gebruikte ook gaarne het kapitaalschrift en unciaal. In deze laatste schriften ontstonden ook elders in de 8e en 9e eeuw kostbare handschriften, bijv. *Evangelium* van Godescalc, dat van St. Sernin, *Psalter* van Utrecht. Nieuw was ook de afwisseling van majuskel en minuskel in hetzelfde handschrift.

*Lampen.*

*Lit.:* Ph. Lauer, *La réforme carol. de l'écriture latine et l'école calligr. de Corbie* (Parijs 1924); L. Delisle, *Mém. sur l'école calligr. de Tours au IXe s.* (Parijs 1886).

**Karolus-cel** of Kerr-cel (→ Kerr, 2°). Zie verder → Beeldtelegraphie.

**Károlyi**, graaf Michiel, Hong. staatsman. Uit oud geslacht gesproten, reeds jong tot excessen geneigd. \* 4 Maart 1875 te Boedapest. Lid en later voorzitter van de onafhankelijkheidspartij, die hij steeds in meer radicale banen leidde. Kreeg na de ineenslorting in 1918 opdracht van den koning tot kabinetsformatie, doch proclameerde 13 Oct. de republiek, waarvan hij de president werd. Toen hij de bezetting van Hongarije door de Roemenen niet kon terughouden, droeg hij de macht over aan de communistische soldaten- en arbeidersraden. Later week hij uit en voerde in het buitenland anti-Hongaarsche propaganda.

*Sivirsky.*

**Karpaten**, bergland in Midden-Europa, voortzetting der Alpen en zich uitstrekkend van Bratislava in een grooten boog om de Hongaarsche laagvlakte heen tot aan de doorbraak van den Donau door het Banatergebergte; 1500 km lang, 190 000 km² groot.

**Indeeling.** De West-Karpaten strekken zich uit tot de lijn Hernad—Topla-dal, dan volgen de Midden- of Woud-Karpaten, tot de bronnen van de Theiss, daarna de Oost-Karpaten tot Kroonstad, en verder de Zuid-Karpaten. Alleen in de West-Karpaten komen over groote opp. hoogten voor boven 2000 m met Alpine vormen; hoogste gedeelte vormen de Beskiden. Overigens overheerschen in de K. de ronde vormen van het middelgebergte.

**Bouw.** De K. zijn een jong plooingsgebergte met de sterkste beweging op de grens van Krijt en Tertiair. Ook hier is dekbladenbouw vastgesteld. De zandsteenzone bestaat uit het sub-Beskidische



leisteendek met aardolie en het Beskidische zandsteendek. Over deze dekbladen heen schoven het Hoog- en het Laag-Tatrische dek naar het N., waar het eerste de omhulling vormt van de autochthone granietmassieven. In het jong-Tertiair lag er in het N. een zee, waarin zout werd afgezet en in denzelfden tijd werd het tot heuvelland gedenudeerd gebergte opgeheven, waarbij in het gebergte bekkens ontstonden en het Pannonisch gebied daalde. Langs de breuklijnen drong vulkanisch gesteente naar boven: trachyt, andesiet, daciet en ten laatste bazalt.

**Klimaat en plantengroei.** De bewoonde delen der K. hebben een continentaal klimaat met temp.-omkeering in den winter. Temp. van  $-30^{\circ}$  komen in alle bekkens voor. De extremen zijn  $-36,7^{\circ}$  en  $34,3^{\circ}$ . De dalen en bekkens hebben 60-90 cm, de Woud-Karpaten 120 cm en de West-Karpaten 150 cm neerslag. De K. vormen een woudgebergte. Aan de N. zijde gaan eik, linde, ahorn tot 700 m, de bovengrens van den tarwebouw; tot 1 000 à 1 300 m volgen beukenbosschen en verbouw van rogge, haver, gerst en aardappelen; dan tot de boomgrens spar en den. In het W. ligt de boomgrens op 1 500 m, in het O. op 1 700, in het Z. op 1 900 m.

**Bevolking en econ. leven.** In de West-Karpaten wonen de Slowaken. Eerst laat drongen ze vanuit het Z. in de open dalen door en bleven door het hoge gebergte gescheiden van de Polen. Door de Magyaren werden ze naar het gebergte gedrongen, dat toen dichter bewoond werd. In de Midden-Karpaten wonen Roethenen, in de Oost- en Zuid-Karpaten Roemenen. In het bergland van Slowakije zijn de middelen van bestaan veeteelt en boschbouw, in de dichtbewoonde bekkens: landbouw, wijnbouw en textielindustrie. De Hooge Tatra trekt veel toeristen. Het vulkanisch gebied van Schemnitz en Kremnitz is een mijnbouwgebied: zilver en goud; Neusohl heeft textielindustrie. De Midden-Karpaten zijn dun bevolkt. Het voornaamste bestaansmiddel is de boschbouw; ook komt er primitieve veeteelt voor. Langs den buitenrand der K. in Galicië, Boekowina en Walachije komen petroleum en aardgas voor en op vele plaatsen zout.

**Karpath, Ludwig,** Oostenrijksch muzikercriticus. \* 27 April 1866 te Boedapest. Was van 1894 tot 1921 recensent van het Neues Wiener Tageblatt. Sedert 1923 is hij raadgever op theatergebied aan het Oostenr. ministerie van Onderwijs.

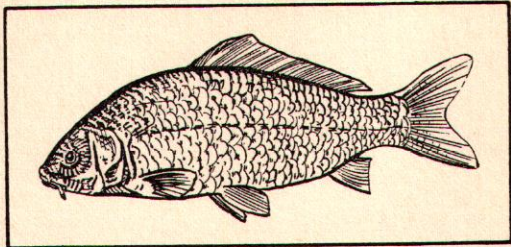
Werken: o. a. Siegfried Wagner als Mensch und Künstler (Leipzig 1902); Begegnung mit dem Genius (Weenen 1934).

**Karpathos** (Grieksch; Ital.: Scarpanto), Ital. eiland in Dodekanesos (III 672 G 7), opp. 270 km<sup>2</sup>, ca. 8 000 inw.; grootendeels onvruchtbaar kalkgebergte, tot 1 218 m hoog.

**Karpato-Rusland** of Roethenië (Tsjechisch: Podkarpatsky'rus), het Oostelijke, in naam autonome, deel van Tsjecho-Slowakije, ten O. van de rivier de Ung (Uz); opp. 12 656 km<sup>2</sup>; ca. 725 000 inw. Hoofdstad Uzhhorod (Hong. Ungvar). De helft van den bodem is bergland en met bosch begroeid, tegen de hellingen van de bergen veeteelt en wijnbouw, in de vlakke landbouw (vooral maïs). Rijke zoutlagen, reeds duizenden jaren geëxploiteerd. De Oekraïnsche (Roetheensche) bewoners zijn meest Geüniceerd Katholiek, met Griekschen ritus, voor een klein deel schismatiek.

**Karper** (Cyprinus carpio L.), een soort der fam.

karperachtigen, heeft twee kleine voeldraadjes aan weerszijden van den snuit, een lange rugvin en groote schubben. Het lichaam is vrij langwerpig, zeer vleezig,



Karper (*C. carpio*).

zijdelings samengedrukt. De kleur is olijfgroen met donkerder boven- en geelachtige onderzijde. Het voedsel bestaat uit wormen, insectenlarven en allerlei plantaardige stoffen. In de Oudheid was de k. reeds om zijn vleesch gezocht en thans nog wordt hij in vijvers gekweekt; verder leeft hij in de zoete wateren van Europa en Azië. De k. komt in meerdere rassen voor. De spiegelkarper (*C. specularis* of *rex* cyprinorum) heeft slechts 2 of 3 rijen zeer groote schubben, terwijl de lederkarper (*C. nudus*) geen schubben bezit. De boerenkarper (*Carassius carassius*) onderscheidt zich van den gewonen k. door het gemis van voeldraden en de minder diep ingesneden staartvin. Hij komt alleen in Europa en N. Azië voor en houdt het in verontreinigd water beter uit dan de eerste soort. Een ondersoort van den boerenkarper is de gibel (*Carassius gibelio*), die langer is dan de stamsoort.

**Karperachtigen** of karpers (Cyprinidae), een familie der beenvisschen, levend in de zoete wateren van de Oude wereld en Noord-Amerika. Zij hebben tanden in den bek, en zeer sterke in het keelgat; er is slechts één rugvin, de buikvinnen zijn naar achteren geplaatst, de staartvin is vaak gevorkt. De schubben zijn afgerond. De k. voeden zich met zachte, half vergane plantendeelen, insectenlarven, wormen, enz. In koude streken overwinteren zij, vaak in scholen, in de modder. De voornaamste Ned. soorten zijn: > karper, barbeel, grondel, zeelt, steenkarper (kruis- of kroeskarper), goudvisch, boerenkarper, gibel, brasem, blei, bittervoorn, ruisch-, riet- of roetvoorn, voorn, groote modderkruiper [donderaal; Misgurnus (*Cobitis*) fossilis] en kleine modderkruiper (*Cobitis* taenia).



Karperluis, van onderen gezien. 10 x w. gr.

ten, [een anderen gastheer op.

De gekweekte soorten van karpers noemt men edelkarpers.

**Karperluis** (*Argulus foliaceus*), kleine kreeftsoort van de orde der Copepoda of roeipootigen, welke leeft op de huid van karpers, stekelbaarsjes en andere zoetwatervisschen. Lengte 5-6 mm, romp plat, kleur groenachtig; de monddeelen vormen een priemvormig steek- en zuigapparaat. De k. brengt aan den gastheer slechts weinig schade toe; zij zoekt vaak, zwemmende met de vertakte roeipooten,

M. Bruna.



**Karpet** (Eng. carpet), → Tapijten.

**Karpinski, Franciszek**, Poolsch lyrisch dichter. \* 4 Oct. 1741 te Holoskow (Galicië), † 16 Sept. 1825 in Litauen. Zijn religieuze gedichten worden thans nog geregeld door het Poolsche volk gezongen.

Werken: Vrome gedichten (1792); Klaagliederen der Sarmaten (1801). — Lit.: Gorski, K. (1913).

**Karpus**, een Christen van Troas, bij wien Paulus bij zijn laatste verblijf te Troas zijn intrek nam (2 Tim. 4.13).

**Karr, Alphonse**, Fransch romanschrijver en satyrisch journalist van anti-Katholieke strekking. \* 24 Nov. 1808 te Parijs, † 1890 te Saint-Raphaël. Had invloed op Heine en Multatuli. Zijn werken staan op den kerkelijken Index.

Voorn. werken: Les Guêpes (1839-'48); Gaietés romaines (1870); Dieu et diable; Le crédo du Jardinier (1875). Autobiogr.: Livre de bord (1879 vlg.).

**Karren** of **Schratten**, groeven, die door de oplossende werking van afstroomend regenwater op oplosbaar gesteente, vooral op kalksteen, gevormd worden. Zij ontstaan in de richting van de helling en worden door de herhaalde inwerking telkens dieper en zijn gescheiden door zeer scherpe richels. Ook spleten kunnen op deze wijze tot k. verwijd worden, maar deze k. zijn onafhankelijk van de hellingsrichting der oppervlakte. In zeer groot aantal treden zij daar op, waar kalkvlakten zonder vegetatie zijn, dus in het hooggebergte en in boschloze karstgebieden. Zij vormen dan karrevelden, die vaak geheel onbegaanbaar zijn. Ook aan kalkkusten ontstaan k. door de inwerking van het brandingswater. *Hol.*

**Karrer, Otto**, schrijver op het gebied van hagiographie, mystiek en gebedenboeken. \* 30 Nov. 1888 te Ballrechten (Baden); was van 1910-1923 Jezuit, woont in Luzern.

Werken: Franz von Borja (1921); Augustinus (1930); Textgeschichte der Mystik (3 dln. 1926-'27); Seele der Frau (1933); Meister Eckhart (1926); Franz von Sales (4 dln. 1925-'26); vsch. kerkboeken bij het Ars Sacra Verlag München in zeer verzorgde typographische uitvoering.

**Kari-hout**, West-Australische houtsoort, afkomstig van den Eucalyptus diversicolor, komt in eigenschappen en gebruik overeen met → jarrah-hout. Het is echter niet zoo fijn van samenstelling en lichtrood van kleur.

**Kar(r)oo**, uitgestrekte, droge hoogvlakte in Zuid-Afrika; is verdeeld in groote en kleine K.; de kleine meet 325 km bij 50 km, de groote 550 km bij 60 tot 160 km; ligt ongeveer 800 m boven den zeespiegel. Deze hoogvlakten vormen den overgang van den kustgordel naar het binnenland van de Unie van Zuid-Afrika. De totale opp. is meer dan 40 000 km<sup>2</sup>. Stroomend water ontbreekt het grootste gedeelte van het jaar; er is weinig plantengroei (mimosa en heidekruid). Men vermoedt er onderaardsche rivieren. Gezond klimaat maakt het een herstellingsoord voor longlijders. *Besselaar.*

De **Karrooformatie** (geologie) is een formatie uit de Trias en het Perm van Z. Afrika. → Permformatie.

**Kars, 1° vilajet** van Turksch Klein-Azië; opp. ca. 15 000 km<sup>2</sup>, ca. 200 000 inw. Streng vastelandsklimaat; wat landbouw en veeteelt.

**2° Hoofdstad** van het gelijknamige vilajet (III 448 B 4), ca. 1 700 m boven zee gelegen. Ca. 15 000 inw. K. is strategisch zeer gunstig gelegen en

is een handels- en industriestad (weverijen, tapijten, vilt). Sinds 1920 behoort de stad aan Turkije. *Heere.*

**Karst** (Slavisch: Krs = steen), het kalksteenlandschap in Istrië, Kroatië en Krain. Ten gevolge van de oplosbaarheid van kalksteen in koolzuurhoudend water worden de spleten in dit gesteente door de oplossende werking van het insijpelende regenwater gestadig vergroot, totdat het gesteente ten slotte zoo doorlaatbaar geworden is, dat de bovengrondse afwatering geheel in ondergrondse overgaat, ten gevolge waarvan typische oppervlaktevormen ontstaan. Alle gebieden in doorlaatbaar en oplosbaar gesteente, als kalksteen, dolomiet en gips, die deze eigenaardige morphologische en hydrographische eigenschappen bezitten, worden **karstgebieden** genoemd.

Zij zijn gekenschetst door het optreden van **dolinen**: trechter- of schotelvormige inzinkingen, eveneens door de oplossende werking van het oppervlaktewater ontstaan rondom een grootere spleet als uitgangspunt. In karstgebieden als West-Bosnië komen zij in zoo groot aantal voor, dat zij een zeer groot deel der geheele oppervlakte beslaan. Sommige dolinen zullen door instorting van grotten ontstaan zijn. De dolinen nemen de plaats in van dalen in een erosielandschap. Door het ineengroeien van dicht bij elkaar gelegen dolinen ontstaan de grotere **uvala's**. Wanneer het karstproces verder gaat, blijft de oorspr. oppervlakte slechts in den vorm van heuvels tusschen de dolinen en uvala's bewaard en is het landschap tot een wirwar van heuvels en kommen geworden, het **zgn. cockpitlandschap** (genoemd naar een dgl. landschapsvorm op Jamaica), waarvan de Goenoeng Sewoe, het Duizendgebergte, op Java, een typisch voorbeeld vormt. Ten slotte wordt alles tot een vlakte, waarop zich slechts enkele heuvels, **zgn. kopjes** of **hum's**, verheffen.

Wanneer rivieren uit een gebied, uit ondoorlaatbaar gesteente bestaande, in zulk een karstgebied komen, verliezen zij haar water aan de kalk in kloven en spleten, in **zgn. ponoren**, waardoor het dal tot een **droogdal** wordt. Het rivierwater wordt evenals het door de spleten insijpelende oppervlaktewater aan het grondwater toegevoegd. Door de grondwaterstrooming, geholpen door instorting enz., kunnen zich grotten ontwikkelen. Wanneer een gedeelte van het dak van zulk een grot of onderaardschen gang instort, ontstaan diepe, nauwe dalen (bijv. Gorges du Tarn), die soms blind eindigen als een **ketedal**.

Wanneer het kalksteengebied aan ondoorlaatbaar gesteente grenst, kan in een dalinsnijding op de grens van beide gebieden het grondwater in een zeer sterke bron, een **zgn. vaucluse-bron**, weer te voorschijn treden (genoemd naar de Fontaine de Vaucluse aan den voet van den Mont Ventoux). Een voorbeeld vormt de Trou de Han, waaraan de Lesse als een rivier ontstroomt; eveneens de Blau- en de Aachtopf, beide aan den voet van de Zwabische Alb. In tegenstelling met de het geheele jaar door water leverende vaucluse-bronnen geven de bronnen binnen een karstgebied, de **karstbronnen**, slechts een gedeelte van het jaar water.

In de Dinarische karst komen groote, blinde dalen en bekkens voor, **zgn. poljen** (Zuid-Slavisch: polje = veld). Het zijn de vestigingscentra van de karst. Sommige poljen zijn van tectonischen oorsprong, andere zijn ontstaan door het wegruimen van zacht gesteente te midden van een kalklandschap, weer



andere doordat ten gevolge van een tectonische opheffing een rivierdal werd afgesloten. Deze polen zijn blootgesteld aan overstromingen door het periodiek uit de karstbronnen te voorschijn tredende grondwater.

Lit.: J. Cvijie, *Das Karstphänomen* (Geogr. Abh., V 1893); J. Cvijie, *Hydrographie souterraine et évolution morphologique du Karst* (Trav. Inst. Géogr. alpine, VI Grenoble 1918); A. Grund, *Die Karsthydrographie* (Geogr. Abh., VII 1903); A. Grund, *Der geogr. Zyklus im Karst* (Berlijn 1914); O. Lehmann, *Die Hydrographie des Karstes* (1932).

**Karsten**, 1° Georg, Duitsch plantkundige. \* 3 Nov. 1863 te Rostock. Hoogleraar te Bonn vanaf 1899 en te Halle vanaf 1909. K. bestudeerde vooral de ontwikkelingsgeschiedenis van de planten. In Strasburger's Lehrbuch der Botanik bewerkte hij de systematiek der Phanerogamen en in Engler-Prantl's *Natürliche Pflanzenfamilien* de Diatomeae (1928). Met Schenk geeft hij vanaf 1903 uit *Vegetationsbilder*. Ook schreef hij een Lehrbuch der Pharmakognosie (1903).

2° Hermann, Duitsch plantkundige. \* 6 Nov. 1817 te Stralsund, † 10 Juli 1908 te Berlijn. 1868-'72 hoogleraar te Weenen, later te Gries. K. stichtte plantenphysiologische laboratoria te Weenen en Berlijn, maar is vooral bekend als systematicus. Hij bereisde N.W. en Z.Amerika en schreef over de flora daarvan.

Voorn. werken: *Flora Columbiae* (1857-'69); *Flora von Deutschland, Deutsch-Österreich und der Schweiz* (1880-'83).

3° Simon, Ned. Klassiek philoloog. \* 13 Juni 1802 te Utrecht, † 7 Mei 1864 aldaar. Vanaf 1840 prof. te Utrecht. Degelijk, fijnzinnig geleerde. Hij schreef o.a. over de Gr. tragedie en Horatius, en gaf de fragmenten der voor-Socratici uit.

Lit.: Nw. Ned. Biogr. Wbk. (III, 673 vlg.).

**Karstgebied**, → Karst.

**Karstwater** is de naam voor het grondwater, dat voorkomt in de spleten en holen der karstgebieden. → Karst.

**Kartasoera** (uitspr. Kartosoero), plaats, gelegen ten W. van de tegenwoordige hoofdplaats Soerakarta, van 1681 tot 1743 zetel der soesoehoenans van Soerakarta. Binnen de ruimte van den voormaligen kraton vindt men nog een aantal graven van leden van het Soerakartasche vorstenhuis.

**Kartel**. Hieronder verstaat men een organisatie (→ Concentratie) van zelfstandige ondernemingen, die eenzelfde product voortbrengen (bijv. kolenmijnen) of eenzelfde economische dienst verrichten (bijv. transportondernemingen), welke organisatie gebaseerd is op een vrijwillig aangegane of door den Staat verplichtend gestelde overeenkomst (→ dwangkartel), met het doel voor den duur der overeenkomst de onderlinge concurrentie in bepaalde opzichten te beperken of geheel uit te sluiten, en daardoor de markt te beheerschen.

**Ontstaan**. Ofschoon ook reeds in de beginperiode van het moderne kapitalisme (14e, 15e, 16e eeuw) soortgelijke organisaties vooral in het mijnwezen tijdelijk zijn voorgekomen, dateert het kartelwezen als een zeer algemeene economische verschijningsvorm toch van de latere, meer ontwikkelde kapitalistische periode. De moderne kartelgeschiedenis begint in Duitschland na de economische crisis tusschen 1870 en 1880. Vandaar komt ook de uitspraak, dat de k. zijn „Kinder der Not”. De verdere ontwikkeling der kartelleering

tot op den huidige tijd heeft echter doen zien, dat de oorzaak, die deze aaneensluiting bevordert, meer algemeen is dan een tijdelijke conjuncturomslag. Deze oorzaak is een, althans in aanleg, permanente divergentie tusschen aanbod en vraag bij sommige bedrijfstakken. Een uiteenloopen van vraag en aanbod in den zin, dat het aanbod te groot was voor de momenteel aanwezige koopkrachtige vraag, trad in de geschiedenis herhaaldelijk op. Deze onevenwichtigheid vond echter ook in het stelsel der vrije concurrentie een oplossing, doordat ofwel de vraag, door uitbreiding van de behoeften en het vinden van nieuwe afzetgebieden, het sneller gestegen aanbod weer inhaalde, ofwel doordat ten gevolge van de scherpe prijsdaling de verliezen voor die aanbieders, die met de hoogste kosten produceerden, zoo groot werden, dat zij zich van de markt terugtrokken en aldus het aanbod werd ingeperkt.

Deze in zekeren zin automatische aanpassing van aanbod en vraag gaat in het tijdperk van het meer ontwikkelde kapitalisme in steeds sterkere mate verloren. De toepassing van de moderne techniek heeft de productie- en aanbodcapaciteit in de moderne grootbedrijven in zeer snelle mate opgevoerd en, wat in het hier behandelde vraagstuk van essentieel belang is, onelastisch en star gemaakt. Het productieapparaat bestaat in sommige bedrijfstakken in zeer belangrijke mate, in andere zelfs in ver overwegende mate uit technische installaties, gebouwen enz., het zgn. vaste → kapitaal. Dit eens in bepaalde richting vastgelegde kapitaal kan voor andere doeleinden niet worden gebruikt. Wordt het derhalve geheel of gedeeltelijk niet voor de bepaalde productie aangewend, dan loopen toch rente en afschrijvings-, event. afllossingslasten door. Vandaar het streven van de producenten naar een zoo groot en zoo regelmatig mogelijke bezetting van hun productieapparaat. Een dergelijke bezetting vergroot daarenboven de concurrentiekracht, daar de zgn. → constante of vaste kosten over meer producten worden verdeeld en derhalve de kostprijs per eenheid product lager kan zijn dan bij geringere bezetting. Het is duidelijk, dat deze feitelijke verhouding werkt in de richting van overproductie en overaanbod. Wanneer diensgevolge prijsdaling optreedt, zal de aanwezigheid van het groote vaste kapitaal inkrimping van het aanbod verhinderen, aangezien een dergelijke inkrimping den kostprijs van het product per eenheid zou verhoogen. De ondernemingen zullen bereid zijn te blijven produceeren, zoolang de verkoopprijs nog de zgn. variabele kosten dekt, d.w.z. de kosten, die evenredig met de productie zijn. Uit dit feit, dat er dus met verlies (immers de vaste kosten vinden bij den grensprijs, die gelijk is aan de variabele kosten, geen dekking) wordt gewerkt en het aanbod toch niet wordt ingekrompen, zoolang het technisch productieapparaat bruikbaar is, blijkt, dat de concurrentie tusschen de ondernemingen niet in staat is het evenwicht tusschen vraag en aanbod te herstellen. En zelfs wanneer een of andere onderneming tot een liquidatie komt, betekent dit voor de concurrenten geen verbetering van de markt. Immers het technisch productieapparaat dier onderneming zal tegen een lagen liquidatieprijs in nieuwe handen geraken en wegens die lagere kapitaalbasis en die vermindering der lasten zal deze nieuwe onderneming nog grooter concurrent worden dan de geliquideerde.

Om aan dezen toestand, die op den duur voor alle



ondernemingen fataal wordt, een einde te maken, is het eenige middel een overeenkomst tusschen de concurrerende ondernemingen om aan de moordende concurrentie een einde te maken. Al naargelang men nu den klemtoon legt op de beperkingen, die de aangesloten ondernemingen bij die overeenkomst worden opgelegd, of op de vrijheden, die haar ten slotte nog overblijven, beschouwt men de k. als inbreuk op het concurrentiestelsel of wel als organisaties voor gereguleerde concurrentie.

**Tegenw. werking.** Hoezeer de k. ook noodzakelijke gevolgen zijn van de ontwikkeling van het moderne kapitalistische stelsel, gaat de feitelijke aaneensluiting toch met moeilijkheden gepaard. De ondernemingen geven niet gaarne haar oude vrijheid van handelen prijs: een afweging van de belangen der aangesloten geeft eveneens wrijvingen. Dat is ook de reden, waarom het, wanneer men afziet van de gedwongen k., tot kartelleering pas komt, wanneer de concurrenten ongeveer even groot zijn, een groote gemeenschap van belangen hebben en hun aantal niet omvangrijk is.

Uit een zeker onderling wantrouwen tusschen de aangesloten en den weerzin tegen het prijsgeven der oude onafhankelijkheid is verklaarbaar, dat de k. zeer dikwijls beginnen met beperkte afspraken, die niet zeer diep ingrijpen in de bewegingsvrijheid binnen de onderneming, en pas zeer geleidelijk overgaan tot meer uitgebreide overeenkomsten en krachtige organisatie met centrale leiding.

Zoo onderscheidt men o. a. **prijskartels**, waarbij een gemeenschappelijke prijs wordt overeengekomen. Daar een dergelijke overeenkomst gemakkelijk kan ontduken worden, behoeft het prijskartel aanvulling door een zgn. **voorwaardenkartel**, dat de leverings- en de betalingsvoorwaarden uniformleert. De prijs is echter bezwaarlijk te handhaven, wanneer niet ingegrepen wordt in de factoren, die den prijs beheerschen, i. e. het aanbod of de productie. Het **contingenteeringskartel** legt dan ook de productie of het aanbod der aangesloten ondernemingen vast: deze worden gecontingenteerd, vandaar de naam **contingenteeringskartel** (ook wel **productiekartel**). Deze contingentieering kan echter ook geschieden door een verdeling van de markten, waarbij aan elke onderneming een bepaald rayon of gebied wordt aangewezen, waarin zij, met uitsluiting van de andere ondernemingen, levert (**rayonkartel** of **gebiedskartel**). Bij internationale k., waarin dus de ondernemingen van verschillende landen samengaan, wordt de gebiedsverdeling aangetroffen in dien vorm, dat niet binnen het gebied van een anderen staat dan waartoe de onderneming behoort, mag worden geleverd. Bij binnenlandsche k. levert de geographische gebiedsverdeling niet geringe moeilijkheden. De concurrentiebeperking wordt dan gevonden in de bescherming van de eens verworven klantengroep eener aangesloten onderneming door het verbod elkaar klanten afhandig te maken en zelfs door de verplichting van een schadevergoeding ook bij vrijwilligen overgang door den klant naar een anderen leverancier.

Bij deze grondvormen: prijs-, productie- en gebiedskartel, kan men steeds verdere ontwikkeling waarnemen van lagere tot hogere vormen. Zoo komt men tot de **winstverdelingskartels**, waarbij de aangesloten ondernemingen verplicht zijn het verschil tusschen een aangenomen, ongeveer met de productiekosten overeenstemmend bedrag en den

overeengekomen minimum-verkoopprijs van het product in een gemeenschappelijke kas te storten. De verdeling geschiedt volgens vastgestelde verhoudingscijfers. De hoogste en sterkst georganiseerde kartelvorm is die, waarbij aan het hoofd van het k. staat een **centraal verkoopkantoor of syndicaat**. Bij dit centraal orgaan, dat gewoonlijk een zelfstandigen juridischen ondernemingsvorm heeft, komen alle orders te zamen, die dan volgens de overeengekomen afzetquota over de aangesloten ondernemingen worden verdeeld.

Nog verschillende andere soorten van overeenkomsten komen voor, bij welke het meer dan eens twijfelachtig is, of de haar gegeven benaming k. wel toepasselijk is. Zooals verschillende economische begrippen lijdt ook het kartelbegrip aan verschuiving en vervaging in den inhoud. Dit is ook het geval bij de zgn. **internationale kartels**, die soms meer het karakter van een  $\rightarrow$  trust aannemen. In het kader van de hier gegeven omschrijving zijn internationale k. organisaties van zelfstandige ondernemingen, die eenzelfde product of dienst voortbrengen, welke organisaties over de staatsgrenzen heengrijpen. Zij zijn het gevolg van het feit, dat de nadelen van een onbeperkte concurrentie zich internationaal openbaarden. De nationale k. hebben de internationale in de hand gewerkt, doordat de eerste tot  $\rightarrow$  dumping in het buitenland overgingen. Het is duidelijk, dat door internationale aaneensluiting de macht dezer lichamen zeer wordt vergroot. Het probleem van de verhouding tusschen k. en staat ( $\rightarrow$  Kartelwetgeving) wordt door de internationalisering der k. zeer geaccentueerd.

**Beoordeeling.** Over den invloed der k. op de econ. ontwikkeling zijn de meeningen der schrijvers zeer uiteenlopend. Hoewel men kan constataren, dat de k. stabiliseerend werken op de prijzen en in een dalende conjunctuur zich met den prijs niet aanpassen aan de dalende prijzen der niet gekartelleerde producten, hetgeen verstarring en belemmering van het conjunctuurherstel kan teweegbrengen, is toch de studie van de prijsvorming onder kartelinfluens nog te weinig gevorderd om een verantwoord oordeel te geven. Het is daarom zeer zeker voorbarig om de bestaande k. te beschouwen als bruikbare elementen in een bewust geordende maatschappij. Daarvoor is hun economische werking nog onvoldoende bekend en is vooral hun doelstelling te eenzijdig op verhooging van de rentabiliteit der aangesloten ondernemingen gericht en te weinig (of in het geheel niet) bewust op het algemeen belang gericht.

Lit.: R. Liefmann, *Kartelle, Konzerne und Trusts* (\*1930); A. Wolfers, *Das Kartellproblem im Lichte der deutschen Kartellliteratur* (1931); C. Lammers, *Internationale Industriekartelle* (Völkerbunds-Denkschrift, 1930); F. de Vries, *Enige opmerkingen over de wettelijke regeling der ondernemingcombinaties* (praeadvies voor het Ned. Inst. van Accountants, 1928); G. A. Kessler, L. G. Kortenhorst en F. M. Wibaut, *De betekenis van trusts en k. voor de volkswelvaart* (praeadviezen voor de Vereeniging voor de Staathuishoudkunde en de Statistiek, 1928); F. M. Wibaut, *Trusts en Kartels* (1903). *Cobbenhagen.*

**Kartelblad** (*Pedicularis*), een plantengeslacht, dat 250 kruidachtige soorten telt, behoort tot de leeuwenbekachtigen. Hier zijn algemeen de moerassoorten *P. silvatica*, boschkartelblad, en *P. palustris*, moeraskartelblad (roode schartelen, bruine ratel, fistelkruid, luiskruid, ijerherde, roode horde), met



purperkleurige bloem. De naam luiskruid dankt het aan het gebruik van een bladafkooksel, dat tegen luizen der huisdieren vroeger werd gebruikt. *Bouman.*

**Karteldarm** (colon), een afdeling van het spijsverteringsstelsel. Hij begint bij de Bauhinische klep en vormt van hier een opstijgenden tak, die ter hoogte van de maag horizontaal ombuigt, onder deze doorgaat en vervolgens naar beneden buigt, om daar in den endeldarm over te gaan.

**Karteldoek**, grof juteweefsel, gebruikt als eerste laag op een staalraadmatras, ter bescherming van de bovenliggende kapokmatras.

**Kartelwetgeving.** In het artikel  $\rightarrow$  Antitrustwetgeving is de houding van de staatsoverheid tegenover de kartels besproken en zijn enkele wettelijke regelingen vermeld. De bemoeiing van de overheid met de kartels (en andere monopolistische concentraties) heeft zich steeds verder voortgezet, zoodat thans (1936) in 22 landen wettelijke regelingen dien-aangaande bestaan (Ver. Staten v. Amerika, Argentinië, Australië, België, Bulgarije, Canada, Denemarken, Duitschland, Engeland, Frankrijk, Hongarije, Italië, Japan, Joego-Slavië, Nederland, Nieuw-Zeeland, Noorwegen, Polen, Spanje, Tsjecho-Slowakije, Zuid-Afrika, Zwitserland).

Het belangwekkende in de jongste ontwikkeling tusschen 1930 en 1935 is, dat de diepgaande conjuncturele en structurele wijzigingen, waaraan het economisch leven in de geheele wereld is blootgesteld, de overheid hebben genoodzaakt de wetgeving dienstbaar te maken aan den econ. heropbouw van het land en de ordening in de productietakken. Aaneensluitingen van ondernemingen worden tot dat doel gesteund en in sommige landen zelfs verplichtend gesteld ( $\rightarrow$  Dwangkartel), hetzij doordat de ondernemingen tot aaneensluiting worden verplicht, hetzij doordat de bepalingen van overeenkomsten, getroffen door een gequalificeerde meerderheid van ondernemingen, aan de minderheid van overheidswege worden opgelegd.

In de **Ver. Staten van Amerika** werd in 1933 door de wet tot economischen wederopbouw der Amerikaansche industrie (National Industrial Recovery Act) aan den president een zeer uitgebreide macht gegeven tot het nemen van maatregelen voor herstel van de econ. welvaart, o.a. het toestaan van aaneensluitingen tot regeling en beperking der concurrentie (codes of fair competition). Daardoor werd de vroegere anti-trustwetgeving praktisch buiten werking gesteld. De uitspraak van het Hoogste Gerechtshof, dat in 1935 de N.I.R.A. ongrondwettig verklaarde, maakte aan de nieuwe ontwikkeling in de kartel- en trustwetgeving een (althans voorloopig) einde.

In **Italië** is door de wet van 16 Juni 1932 vastgesteld, dat met het doel om de voortbrenging en de concurrentie te regelen bij kon. besluit gedwongen kartellen kunnen worden in het leven geroepen. Als voorwaarden geldt, 1° dat de oprichting van het kartel voorgesteld wordt door 70 % van de gezamenlijke ondernemingen in den bedrijfstak, welke tevens 70 % van de doorsnee-productie der laatste drie jaren vertegenwoordigen, of 85 % van de productie, indien het aantal aanvragende ondernemingen minder is dan 70 % van het totaal; 2° dat de regeering, gehoord de corporatie, waartoe de ondernemingen behooren, en andere daarbij betrokken corporaties, de oprichting van het gedwongen kartel in het algemeen belang acht, in zooverre daarmee een meer rationele, techn. en econ. organisatie der productie kan worden bereikt.

In **Duitschland** is de ontwikkeling sinds de kartelwet van 1923 zeer belangwekkend. Deze ontwikkeling kan men beschreven vinden in: dr. A. M. Lucas, De doelstelling van de Deutsche Kartelwetgeving in de jaren 1923-1934 (diss. Rotterdam 1936). Hier zij gewezen op de Kartell-Notverordnung van 1930, die, in verband met de prijsverlaging, welke de regeering wegens de sterk verminderde koopkracht der bevolking wenschte door te zetten, de controle op de kartels verscherpte ter opheffing of voorkoming van onjuist geachte prijsafspraken. Belangrijker echter is de wet ter oprichting van dwangkartels, die na het optreden van het nationaal-socialistische regime werd ingevoerd 15 Juli 1933. Deze wet bepaalt, dat de minister van Econ. Zaken met het doel de markt te regelen, ondernemingen kan aaneensluiten tot syndicaten, kartels, conventies en dergelijke of nog niet aangesloten ondernemingen kan dwingen zich bij reeds bestaande aaneensluitingen van ondernemingen aan te sluiten, wanneer om het belang der ondernemingen, het algemeen econ. belang en het alg. welzijn een aaneensluiting noodzakelijk blijkt. Nadien zijn nog vsch. afzonderlijke verordeningen in het leven geroepen ter voorkoming van ongewenscht hooge prijzen.

In **België** werd door K.B. van 13 Jan. 1935 mogelijk gemaakt, dat een rechtspersoonlijkheid bezittende organisatie van ondernemingen zich tot den minister van Econ. Zaken wendt, om de door haar vrijwillig aangegane regelingen ten aanzien van de productie, den verkoop, den in- en uitvoer ook verplichtend te stellen voor de niet aangesloten ondernemingen in dezen bedrijfstak. Deze krijgen de gelegenheid haar bezwaren te doen kennen voor een scheidsgerecht of de zaak wordt verwezen naar een raad van econ. geschilden, die bij deze wet wordt ingesteld. Wanneer door de niet-aangeslotenen geen bezwaar wordt ingediend of de scheidsrechter of de raad een gunstig oordeel geven, kan de koning het verzoek van de organisatie van aaneengesloten ondernemingen goedkeuren of afwijzen. Deze koninklijke verordening moet gemotiveerd zijn: ze kan te allen tijde worden ingetrokken.

In **Nederland** geldt de wet van 24 Mei 1935 tot het algemeen verbindend en onverbindend verklaren van ondernemersovereenkomsten. Op grond van deze wet kan de minister, die met de econ. zaken belast is, ondernemersovereenkomsten, d.w.z. afzonderlijke bedingen en besluiten, econ. verhoudingen betreffende, tusschen personen, die een bedrijf uitoefenen, en tusschen deze personen en hun organisaties, algemeen verbindend verklaren, indien deze voor de econ. verhoudingen in den bedrijfstak overwegende betekenis hebben of kunnen hebben en het algemeen belang verbindendverklaring vereischt. Indien het algemeen belang het eischt, kan de minister bestaande ondernemersovereenkomsten onverbindend verklaren en gegeven verbindendverklaringen ook binnen den tijd, waarvoor deze werden gegeven, weer opheffen. De verbindendverklaring geschiedt alleen, wanneer een of meer ondernemers of een of meer vakverenigingen van ondernemers, die partij zijn bij de ondernemersovereenkomsten, dit verzoeken. De verbindend- of onverbindendverklaring geschiedt bij Algemeenen Maatregel van Bestuur, welke echter pas kan worden genomen, nadat een vaste commissie van den  $\rightarrow$  Economischen Raad is gehoord. Deze commissie, in welke behalve leden van den Econ. Raad ook zitting hebben leden van den  $\rightarrow$  Nijverheidsraad en van den  $\rightarrow$  Middenstandsraad en vertegen-



woordigers der centrale arbeidersorganisaties, is verplicht, alvorens advies uit te brengen, belanghebbenden uit den bedrijfstak, den → Bedrijfsraad, of, wanneer deze niet bestaat, vertegenwoordigers van de organisaties van werkgevers en werknemers uit den betrokken bedrijfstak te hooren.

Lit.: J. W. Reichert, *Die Kartellgesetze der Welt* (1935); De wet tot het verbindend en onverbindend verkl. v. ondern. overeenk., toegelicht door het seer. v. h. Ned. Werkgeversverbond (1936). *Cobbenhagen*.

**Kartets** (k r i j s k.), blikken bus, gevuld met looden of stalen kogels, verschoten uit geschut tegen doelen op zeer korten afstand, ong. 300 m.

**Kartini**, r a d è n a d j e n g, meisjesnaam van een dochter van radèn mas adipati Sasoringrat, regent van Djeporo. \* 1879 te Majong, † 1904, bij de geboorte van een zoon, een jaar na haar huwelijk met radèn adipati arjo Djojoadingrat, regent van Rembang. K. is een van de eerste Europeesch-gevormde Javaansche vrouwen geweest, en een van de eerste strijdsters voor de emancipatie van de Javaansche vrouw. Haar in het Nederlandsch geschreven brieven zijn in 1911 door Abandanon uitgegeven onder den titel „Door duisternis tot licht”.

**Kartini-fonds**, stichting ter bevordering van de geestelijke ontwikkeling van het Indonesische meisje, in 1913 te Den Haag tot stand gekomen, gewijd aan de nagedachtenis van radèn adjeng Kartini.

**Kartini-scholen**, scholen voor Indonesische meisjes, opgericht en onderhouden uit het Kartini-fonds. Er wordt in godsdienstig opzicht neutraal onderwijs gegeven, o.a. in het Nederlandsch en in verschillende inheemsche vakken. *Berg*.

**Kartoem** of Chartoem, hoofdstad van den Eng.-Egyptischen Soedan, aan den samenloop van Blauwen en Witten Nijl gelegen; omvat meerdere wijken, met een totaal van ca. 150 000 inw., waaronder vooral Arabieren, Negers en Europeanen; deze laatste bewonen de moderne, op de woestijn veroverde wijk. Rivierhaven, spoorwegstation, karavanencentrum, vliegveld. Zetel van den generaal-gouverneur. K. is belangrijk uit historisch-economisch opzicht. Archaeologisch museum. *V. Asbroeck*.

K. is een apostolisch vicariaat, waar werkzaam zijn de Zonen van het H. Hart van Jesus van Verona. Het telt op  $4\frac{1}{2}$  miljoen inw. ruim 4 500 Katholieken.

**Karton**, → Cartonpapier.

**Kartotheek** of → kaartsysteem.

**Kartouw** (< Ital. cortana = kort), kort kanon van klein kaliber uit de 15e eeuw. → Geschut.

**Kartuizer. A) Algemeen overzicht.** De Orde der K. (Ordo Cartusiensis) is in 1084 gesticht door den H. Bruno van Keulen, toen deze in Dauphiné den grondslag legde van de Grande Chartreuse. De H. Bruno heeft nooit een regel voor zijn volgelingen geschreven. Guigo, de vijfde prior van de Grande Chartreuse, heeft in 1127 de gebruiken en overleveringen der monniken het eerst opgeteekend. Hij noemde deze niet statuta, doch consuetudines. Tot grondslag zijner observantie had de H. Bruno den regel van den H. Benedictus gekozen, in verschillende opzichten verzwaaard. Aan de woestijnvaders is ontleend het element der persoonlijke eenzaamheid en het strengere stilzwingen. Iedere monnik bewoont een afzonderlijke cel, een kleine woning. Al deze woningen, meestal 12 of 24, zijn door een kruisgang verbonden met de centrale gebouwen van het klooster.

Als contemplatieven wijden de Kartuziers zich aan de glorie Gods en het heil der zielen door de beoefening van gebed en boete. Het overheerschend element der

eenzaamheid is het karakteristiek van hun Orde. De consuetudines van Guigo zijn tot heden de grondslag geweest van de statuten der Kartuziers. Zij zijn in 1133 door paus Innocentius II goedgekeurd. In 1259 zijn de voorschriften van algemeene strekking, sedert 1127 door het generaal kapittel gegeven, samengevat in de Statuta antiqua. In 1368 verscheen een tweede compilatie, omvattend de inmiddels nog gepubliceerde constituties, de Statuta nova geheeten. In 1509 verscheen een dergelijke verzameling betreffende de sinds 1368 gegeven ordonnances. In 1581 ontstond de Nova collectio statutorum, waarin zoowel de oude consuetudines als de genoemde compilaties met zorg gerangschikt zijn. Deze verzameling ontving in 1688 de pauselijke goedkeuring. De statuten der Orde zijn laatstelijk goedgekeurd bij Apostolische constitutie van paus Pius XI van 8 Juli 1924.

Voor al in de 14e eeuw heeft de Orde zich sterk uitgebreid. Niet minder dan 107 kloosters ontstonden in dat tijdvak, nadat er in de twee voorgaande eeuwen reeds 72 waren tot stand gekomen. De 15e eeuw zag er nog 43 verrijzen en de 16e eeuw 13. De Orde had toen haar grootste uitbreiding bereikt. Zij telde in 1521 omstreeks 206 huizen, ingedeeld in ongeveer 16 provincies en verspreid over Europa, uitgezonderd Rusland en de Balkanlanden. Door de Reformatie zijn daarvan een aantal verloren gegaan, zoodat er in 1600 nog omstreeks 167 kloosters waren. Omstreeks 1780 bestonden er nog 122 huizen, waarvan 68 in Frankrijk. Joseph II supprimeerde in de jaren 1782 en 1783 24 kloosters der Orde in Lombardije, Oostenrijk, België en Nederland. De Fransche Revolutie hief bijna al de toen nog overgebleven kloosters op, ook de Grande Chartreuse. Onder het keizerrijk waren er diensgevolge nog slechts enkele kleine kloosters over, nevens Part-Dieu in Zwitserland, vanwaar de Orde in het begin der 19e eeuw is herleeft. In 1816 zijn de Kartuziers teruggekeerd in de Grande Chartreuse. In 1903 zijn zij echter weder uit hun eigendommen verdreven.

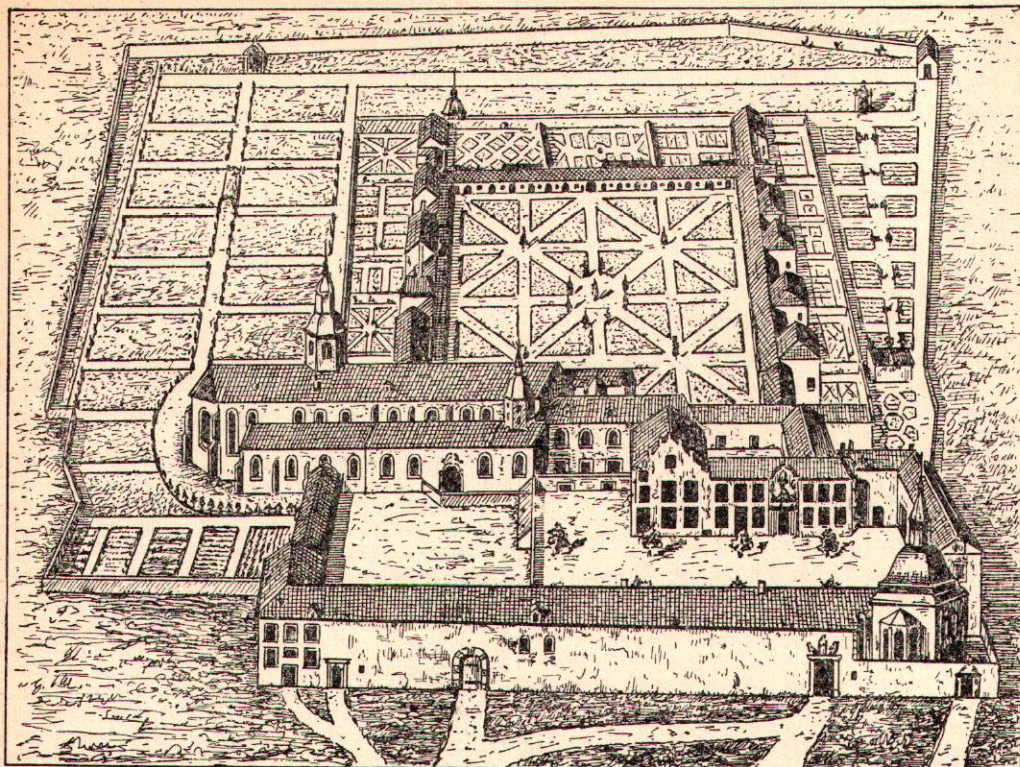
Uit de geschiedenis der Orde verdient voorts vermelding de tijdelijke scheuring 1378-1410 tijdens het Westersche Schisma. De kloosters, welke de obediëntie van den paus van Avignon hielden, bleven onder het bestuur van de Grande Chartreuse. Het andere gedeelte gehoorzaamde in dit tijdvak aan het generaal-kapittel, dat zijn zetel had in Seitz (Stiermarken). In het begin der 18e eeuw is het bestuur der Orde krachtig en met goed gevolg opgetreden tegen het Jansenisme, dat zich in Frankrijk bij een dertigtal monniken had geopenbaard.

De Orde telt thans de volgende kloosters: in Italië: Farneta bij Lucca, Pavia, Serra S. Bruno (Catanzaro), Trisulti (Frosinone), Florence (Galluzzo), Vedana (Mas, Belluno), Pisa (Calci); in Frank-



Wapen der Kartuizerorde.





Oude afbeelding van het Kartuizerklooster Bethlehem te Roermond (thans groot-seminarie).

**r**ijk: Montrieux (Var), Mougères (Hérault) en Sélignac (Ain); in Spanje: Montalegro (Barcelona), Miraflores (Burgos) en Aula Dei (Saragossa); in Engeland: Parkminster (Partridge Green, Sussex); in Duitschland: Hain (Dusseldorf-Unterrath); in Zwitserland: La Valsainte (Gruyère); in Joego-Slavië: Pletterjach (S. Barthelmä, Krain). Voorts vier kloosters van → Kartuizerzusters. Het bestuur der Orde zetelt sedert 1903 in de Certosa van Farneta. Dit klooster heeft in de Orde met de rechten ook den naam van de Grande Chartreuse ontvangen.

Haar hoogtepunt in verschillend opzicht heeft de Orde wellicht gehad in de 14e, 15e en de eerste helft der 16e eeuw; ondanks de afzondering van haar leden heeft zij figuren voortgebracht, die zeer de aandacht trekken. O.m. in de 14e eeuw Ludolf van Saksen, wiens Leven van Jesus alom werd gelezen. In de 15e eeuw o.m. de kardinaal Nicolaas Albercati.

Lit.: Vie de Saint Bruno par un religieux de la Grande Chartreuse (Montreuil-sur-Mer 1898); La Grande Chartreuse par un Chartreux (Grenoble 1930); S. Autore, in A. Vacant's Dictionnaire de Théologie catholique (II Parijs 1923, kol. 2274-2317, i.v. Chartreux); P. van der Meer de Walcheren, Het Witte Paradijs (1929); Prins, Jezus' Minstrel (1934). *Scholtens.*

**B) Kartuizers in de Nederlanden.** In 1314 is te Herne bij Edingen de eerste nederzetting in deze gewesten tot stand gekomen. Achtereenvolgens zijn daarna gesticht de kloosters Genadendal bij Brugge in 1318, Kiel bij Antwerpen in 1323, Zeelhem bij Diest in 1328, Koningsdal bij Gent in 1328, Sint Maartens-

bosch bij Geeraardsbergen in 1328, Sint Anna (zusters) te Brugge in 1348, Luik in 1357 en Chercq bij Doornik in 1384. Al deze huizen ressorteerden onder de toenmalige Picardische prov. der Orde. Ook de Duitse prov. heeft hier een krachtigen groei gekend. In haar gebied verrezen het Hollandsche huis bij Geerttruidenberg in 1336, Monnikhuizen bij Arnhem in 1342, Bethlehem te Roermond in 1376, Nieuwlicht buiten Utrecht in 1392 en Sint Andries ter Zaliger Haven buiten Amsterdam in 1393. In 1380 bij de tijdelijke scheuring in de Orde bleven onder de Grande Chartreuse de kloosters bij Edingen, Brugge (Genadendal), Antwerpen, Doornik en Geeraardsbergen. De overige Ned. conventen gehoorzaamden aan het generaal kapittel van Seitz. In 1400 zijn de in het Rijngebied gelegen huizen afgescheiden van de Duitse prov. en met de Urbanistische kloosters in de Ned. verenigd tot één Rijnprovincie. Gedurende de 15e eeuw kwamen nog tot stand de kloosters bij Zierikzee in 1434, te Scheut in 1455, Sint Sophia bij Den Bosch in 1466, Sint Bartholomeusdal buiten Delft in 1469, Zonneberg bij Kampen in 1485 en Leuven in 1491. Na het herstel der eenheid in de Orde (1410) heeft een nieuwe groepering der Ned. huizen plaats gehad. Zij werden alle verenigd in één prov. Noord-Picardië (sedert 1474 provincia Theutoniae genaamd), met uitzondering van de kloosters bij Amsterdam, Utrecht, Arnhem en Roermond, welke bij de Rijnprovincie bleven, en van de Chartreuse bij Doornik, welke tot de prov. Zuid-Picardië kwam te behoren. In 1427 zijn ook de Kartuizers van Amsterdam en Utrecht en in 1440 die van Arnhem overgegaan naar de prov. Noord-Picardië.



De 16e eeuw heeft groote verliezen meegebracht. In 1544 is het klooster bij Antwerpen verwoest, waarna het convent zich te Lier heeft gevestigd. In de jaren zeventig zijn de kloosters bij Amsterdam, Delft, Kampen, Utrecht, Arnhem, Zierikzee, Geertruidenberg en Vught voor altijd vernietigd. Andere kloosters hebben zich van een verwoesting kunnen herstellen. Scheut, dat in 1578 vernield werd, is in 1592 verplaatst naar Brussel. In de 17e eeuw ontstonden twee nieuwe kloosters. De kloosterlingen van Sint Sophia vestigden zich in 1624 binnen Antwerpen, terwijl in 1626 de uit Engeland uitgeweken Kartuziers zich hebben nedergezet te Nieuwpoort, waar zij steeds een Eng. convent hebben gehouden. In de 18e eeuw is de Orde in deze gewesten geheel verdwenen. Joseph II heeft hier in 1783 alle Kartuizerkloosters opgeheven. Slechts Zeelhem en Luik zijn blijven bestaan, tot de revolutie in 1794.

Het Ned. element heeft in de 14e, 15e en 16e eeuw een belangrijke plaats in de Orde gehad. Het geestelijk leven stond in hun kloosters op een hoog peil. Het ontstaan en de ontwikkeling der Moderne Devotie en de hervorming van andere kloosterorden zijn door hen bevorderd. In de 16e eeuw hebben zij in hun afzondering een werkzaam aandeel genomen in den strijd voor de Moederkerk. Hun kloosters bezaten aanzienlijke librijeën. Zij hebben zich ijverig toegelegd op het afschrijven en verluchten van boeken. In de 14e eeuw leefden → Hendrik van Calcar en → Hendrik van Coesfeld. Uit de 15e eeuw verdienen vermelding: Adriaan de Kartuizer († 1411), Jan van → Brederode, → Hendrik van Hessen, → Herman Stekin (van Zuid-dorpe), Gerrit van Schiedam († 1442), → Bartholomeus van Maastricht, Albert → Kivet, → Dionysius de Kartuizer, Jacob van → Gruitrode, Hendrik de Piro († 1473) en Pieter → Doorlant, Gozewijn → Comhair. De Nijmegenaar Jan van Roosendaal bekleedde 1463-1472 het prioraat van de Grande Chartreuse. Ook in de 16e eeuw is er veel uitgegaan van de Ned. Kartuziers: Willem Bibaut van Thielt was 1521-1535 prior der Grande Chartreuse. Pieter Marne van Leiden bekleedde deze waardigheid 1540-1546. Een groote werkzaamheid ontplooiden de Kartuziers van Keulen in de eerste helft dier eeuw onder de prioren Pieter van Blommevenne van Leiden († 1536) en Gerard Kalkbrenner van Hamont († 1566). Als historieschrijver heeft Arnoldus → Havensius groote verdiensten, en als bibliograaf der Orde Theodorus Petreus van Kampen († 1640). De Delftsche monnik → Joost van Schoonhoven vond in 1572 te Brielle den marteldood, terwijl op 23 Juli van dat jaar 9 monniken en 3 broeders te Roermond om het leven zijn gebracht. Als kroniekschrijvers verdienen nog vermelding Pieter de Wal († 1648) en Gerardus Eligius († 1641).

Lit.: H. J. J. Scholtens, Een boek over Kartuziers (1924; lit. aldaar blz. 100-102); talrijke biographiën in het N. Biogr. Wbk.

Scholtens.

**C) Kartuizer-liturgie.** Deze behoort tot de groep der Franco-Romeinsche liturgieën. De H. Bruno en zijn volgelingen ontleenden hun liturgie hoofdzakelijk aan Lyon, voor een gering deel aan Grenoble en Vienne. Daarnaast namen zij het monastieke officie van St. Benedictus aan.

De eerste codificatie der Kartuizer-liturgie vindt men in de „Consuetudines Cartusiae” van 1127, opgesteld door Guigo, vijfden prior der Grande Chartreuse. Die regeling voldeed slechts matig. In 1222 kwam door de Statuta van Jancelinus de K.-liturgie

tot haar volledige ontwikkeling en door Riffier werd die ontwikkeling in 1259 vastgelegd in de zgn. Statuta antiqua. Volgende eeuwen brachten secundaire wijzigingen en aanvullingen, soms minder gelukkig.

In hoofdzaak volgen de Kartuziers de sobere, strenge oud-Romeinsche liturgie van Lyon, waarvan zij den luister lieten vervallen. In de Hoogmis leest de subdiaken enkel het Epistel. De diaken heeft een zeer ondergeschikte rol. De paramenten zijn uiterst sober; eveneens is het aantal kaarsen gering. Sequenties zijn in de Mis onbekend. De K.-liturgie kent slechts enkele processies. In het Officie, waarvan alleen de Metten en de Vespers in het koor gebeden worden, zijn zooveel mogelijk responsories, antiphonen, enz., aan den Bijbel ontleend. Hymnen werden eerst in lateren tijd toegelaten. Het Sanctorale is erg mager. Orgelspel, discantus, gefigureerde muziek en polyphonie worden geweerd. Tot de cel-liturgie behooren de dagelijksche missa sicca van O. L. V., de kleine uren en Completen van het groot Officie en het Kleine Officie van de H. Maagd. Dagelijks, als er geen feesten zijn, het Officium defunctorum.

Lit.: Diet. d'archéol. chrét. et de liturgie (III, s. v. Chartreux); D. Buener O.S.B., L'Ancienne Lit. Rom. Le Rit. Lyonnais (Lyon 1934).

Vervuist.

**Kartuizerberg** (Mont des Récollets), berg bij Kassel in Fransch-Vlaanderen, 140 m (XI 144 B/C 2).

**Kartuizerzusters** of Chartreusinen, de vrouwelijke tak der Orde van den H. Bruno, in het midden der 12e eeuw ontstaan. De zusters ontvingen een regel naar het model der „Consuetudines” van de Kartuziers, volgens de behoeften van haar geslacht eenigszins gewijzigd en gematigd. Het overheerschende element in haar strenge levenswijze is de eenzaamheid. Aan het hoofd van haar klooster staat een priorin. De geestelijke leiding berust bij een monnik, vicarius genaamd. Er bestaan thans vijf kloosters van Kartuizermonnen, nl. in Frankrijk: Beauregard par Voiron (Isère), Les SS. Coeurs à la Bastide-S. Pierre (Tarn-et-Garonne) en Nonnenque par S. Félix de Sorgues (Aveyron), en in Italië: San Francesco te Giaveno (Turijn) en Mottagrossa te Pinerolo (Turijn).

Lit.: H. J. J. Scholtens, Een Boek over Kartuziers (1924).

Scholtens.

**Karwath, Julianne**, Duitsch schrijfster van historische romans en geromanceerde levens. \* 16 Juli 1877 te Straatsburg, † 15 Dec. 1931 te Weimar.

Werken: o.a. Das schlesische Fräulein (1917); Abenteuer des Müllers Crispian (1922); Die Droste (1929).

**Karwendelgebergte**, groep van vier ketens in de Noord-Tirolsche Alpen tusschen Isar en Inn: de Brandenberger Alpen, Sonnwend Alpen en het uit twee kammen bestaande Kaiser-gebergte. Zie afb. 4 t/o kol. 528 in dl. IX.

**Karwin**, mijnbouwstad in het steenkoolgebied van Moravisch Silezië: ca. 22 000 inwoners.

**Karwij** (Carum), plantengeslacht, met 22 soorten, van de familie der schermbloemigen. Verdikte wortels hebben de Californische soorten, waarvan C. Gairisneri een voedsel voor de Indianen levert. Gekeekt wordt, en wel speciaal in Ned., C. carvi, karwij, ook komijnzaad genoemd (zie onder). In de geneeskunde wordt de vrucht gebruikt als maag- en zenuwversterkend middel, alsmede tegen koliek. Tot het geslacht k. behoort ook de aardkastanje, C. (Bunium) bulbocastanum, met vleezig wortelstok, en C. verticillatum.

Bouman.

**Cultuur.** Als tweejarig gewas wordt C. carvi in de



cultuur geteeld om de 4 à 5 mm lange, sikkelvormig-gekromde vruchten, welke aetherische olie (→ karwijolie) bevatten en daardoor een aromatischen reuk en smaak hebben. De teelt, beperkt tot de zeeleigronde, geschiedt als ondervrucht meest onder erwten of vlas. Bij gelijktijdig uitzaaien met de dekvrucht mag het zaad van k. niet te diep komen; men gebruikt daartoe wel een apart zaaitoestel aan de zaaimachine, de *k a r w i j b a k*. Na het oogsten der dekvrucht wordt de k. herhaaldelijk gehakt, geschoffeld en voor den winter aangeaard. Omstreeks Juli is het gewas maai-rijp, de bruin geworden vruchten vallen spoedig af en het oogsten moet met de noodige voorzichtigheid, liefst in de vroege morgenuren, geschieden. De losse schoven worden in kleine schelven of tollen of op ruiters geplaatst, het dorschen geschiedt, meestal met de machine of met den vlegel, op een kleed in het veld.

K., waarvan de prijzen dikwijls sterk schommelen (speculatief gewas), wordt verhandeld in *b a a l t j e s* (50 kg). De plant wordt zeer gewaardeerd als voorvrucht vanwege diepe beworteling en vroege stoppel. Ergste *v i j a n d* is de rups van de karwijmot. Is het oliegehalte lager dan 4 %, dan wordt het zaad niet meer voor de bereiding van karwijolie gebruikt, maar is nog wel geschikt als specerij voor het maken van gebak (Kümmelkuchen in Deutschland), voor het kruiden van Leidsche kaas (bij gebrek aan komijn), worst, enz. *Dewez.*

In 1934 werden in Ned. bijna 7 800 ha k. verbouwd, met een opbrengst van ruim 10 miljoen kg. K. is een belangrijk exportartikel. De voornaamste afnemers zijn N.Amerika en Deutschland.

**Karwijolie**, kleurloze, vluchtige olie, verkregen door destillatie van karwijvruchten. Bestanddeelen: ca. 50 % carvon,  $C_{10}H_{14}O$ , gebruikt o.a. ter bereiding van kummel.

**Karyokinese** is de indirecte kerndeeling der cellen van planten en dieren. → Cel (sub Celdeeling).

**Karyomeren** of *k a r y o m e r i t e n* (biol.), dwergkernen, die vooral bij abnormale mitosen optreden; in de telophase van de kerndeeling vormen alle chromosomen te zamen niet één enkele kern, zooals dit gewoonlijk gebeurt, doch elk chromosoom geeft op zich zelf een kleine kern. *Dumon.*

Lit.: G. Tischer, Allg. Pflanzenkaryologie (1926).

**Karyoplasma**, in de celleer de benaming voor het kernplasma. → Cel; → Kern.

**Karyorrhexis**, verbrokkeling van de celkern in kleine, zich donkerder kleurende deeltjes, bij versterf (necrose) van het weefsel.

**Kasa**, zelfbesturend landschap in het gouvernement Celebes en Onderhoorigheden (Ned.-Indië).

**Kasbek**, bergtop in den centralen Kaukasus, 5 043 m hoog; een uitgedoofde vulkaan, die nog na den IJstijd erupties gehad heeft. Ten O. van den K. ligt de Darjal-pas.

**Kaschau**, Duitse naam van → Kosice.

**Kaschibo**, stam van de → Indianen van Zuid-Amerika, in Peru, behoorend bij de Pano-groep aan de Rio Ucayaldi.

**Kaschiri**, bedwelmende drank, dien de Z.Amer. Indianen van het tropische woudgebied uit maniok bereiden.

**Kashastof** bestaat uit garen van kasjmir-haren. De naam k. is wettig gedeponeerde ten gunste van een Franschen wollenstoffenfabrikant. De originele stof is voorzien van een label, waarop vermeld staat: Le

kasha est fabriqué exclusivement avec les laines de chèvres Kashmir vivant sur les hautes montagnes du Thibet. Imitaties zijn vaak uit melange strijkarens in passende lichte tinten vervaardigd. Fijne kwaliteiten bevatten kamgaren ketting, mindere zijn gedeeltelijk uit katoen. Voor speciale effectvorming worden kunstzijden of metaal-draden mede verweven. Binding: keper plat of natté, soms ook in Jacquardpatronen uitgevoerd. *Schroeder.*

**Kashuishoudbook**, kasboek, waarin alle huishoudelijke uitgaven en ontvangsten worden geboekt. Hierdoor verkrijgt men contrôle op de begroting en gegevens voor een volgend jaar. De uitgaven worden in groepen verdeeld, zoo noodig onderverdeeld, bijv. huisvesting, onderverdeeld in huur, belasting, en dienstbode; huishoudelijke uitgaven, onderverdeeld in vuur, licht, reparaties, wasch; ontspanning en ontwikkeling, onderverdeeld in schoolgeld, lessen, tijdschriften, couranten, enz. De eindbedragen van iedere maand worden op afzonderlijke staten vermeld; uit deze maandstaten wordt de jaarstaat samengesteld. *v. Oerle-Nipper.*

**Kasi**, centrale stam van de Austro-Aziatische groep in Achter-Indië.

**Kaside**, naam van een vooral vóór- en vroeg-Islamietische Arabische dichtsoort, oorspronkelijk steeds bestaande uit drie deelen: een beschrijving van de verlaten kampplaats eener geliefde, daarna van een rit door de woestijn, ten slotte als hoofddeel een lofen smaaddicht op den persoon of den stam, waaraan het gericht is. Alle versregels moeten gelijk rijm hebben; het dwingende cliché is oorzaak van eentonigheid (→ Oud-Arabische literatuur). *Zoetmulder.*

**Kasikoemukken**, Zuidelijke stammen van de Noord-Kaukasiërs.

**Kasiroeta** of *T a w a l i*, oudtijds *S i g a r a*, eiland van de Batjan-groep, tot het sultanaat Batjan, residentie Ternate, behoorend. Aldus genaamd naar een riviertje en kampong van denzelfden naam. Vroeger zetel van den sultan; thans enkel bezocht door visschers en damarzoekers. *Geurtjens.*

**Kasjgar**, 1° een stam der centrale Turkvolken.

2° Belangrijke stad in het Chineesche gebied Sinkiang (bij de post Sjoefoe), ca. 1 300 m boven zee gelegen (III 448 E 5). De stad heeft ca. 80 000 inw. en is zeer gunstig gelegen, zoowel voor den landbouw (katoen, tarwe, zijde) in het oasegebied van den Tarim, als voor den handel, wijl hier de Noordelijke en de Zuidelijke karavaanweg samenkomen. Rusland is het voornaamste importland, maar Engeland schijnt den meesten invloed uit te oefenen in dit, sinds 1933, zgn. onafhankelijke gebied Hsinsjan of Sinkiang.

Lit.: Schultz, K., Stadt und Landschaft (Hamburg 1921). *Heere.*

**Kasjmir**, autonome staat in N.W. Britsch-Indië (X 224 C/D 1); opp. 218 219 km<sup>2</sup>, ca. 3 320 500 bewoners, waarvan 2 548 500 Mohammedanen. Het centrum van de streek, met Srinagar als hoofdstad, is het Kasjirdal, 1 800 m hoog gelegen en omringd door zeer hoge bergtoppen, een landschap van overweldigende schoonheid. Zeer vruchtbare grond, gematigd klimaat (gemiddeld 14° C); een groot (20 km lang) meer (Woeloer- of Walar-meer); de Dzijhilam (Jhelum), zijrivier van den Indus, verbindt K. met Pandzjab. De bevolking geldt als de schoonste van Indië. De taal, Kasjmiri, een Westelijk N. Ind. dialect, is nauw verwant met die van Pandzjab. *Mansion.*



Voor kunst in K., → Indië (sub: Indische kunst).  
**Kasjmirgeit**, als huisdier gehouden in het Hoogland van Tibet; beroemd om de zijdeachtige wol, waarvan de productie zeer gering is; de wol wordt gebruikt voor het maken van sjaals. → Kashastof.

**Kasjoebisch**, dialectgroep, welke nauw verwant is aan het Poolsch en het Slovincisch, dus West-Slavisch, Indo-Germaansch. Het K. wordt bij de Baltische Zee gesproken ten N.W. van Danzig, dat een bijna uitsluitend Duitse stad geworden is. Het K. wordt, in tegenstelling met het Slovincisch, nog veel gebruikt.

**Kasongo** (patroon: S. Carolus), missiepost der Witte Paters in Belg. Kongo; apost. vicariaat Boven-Kongo (mgr. V. Roelens); gesticht 1903. Volksstammen: Wakoeseo, Wazoera, Warega, Wazimba, Bangobango, enz. Ong. 100 000 inw., 3 538 gedoopten (1935). Scholen en gasthuis, bediend door de Witte Zusters.

**Kasos** (Grieksch; Ital.: Caso), Ital. eiland in Dodekanesos (III 672 G7), 70 km<sup>2</sup>, ca. 2 000 inwoners.

**Kasper**, Catharina, stichteres der Congregatie van de „Arme Dienstmaagden van Jesus Christus“. \* 26 Mei 1820 te Dernbach (Hessen-Nassau), uit zeer eenvoudige ouders, † 2 Febr. 1898 te Dernbach. Reeds vroeg wijdde zij zich aan werken van naastenliefde. Enkele andere jonge vrouwen sloten zich bij haar aan en op het feest van Maria-ten-Hemelopneming 1851 ontvingen de eerste vijf maagden het kloosterkleed. De Congregatie breidde zich snel uit. Thans bezit zij in Ned. acht huizen: vijf in het bisdom Roermond en drie in het aartsbisdom. Proces tot zaligverklaring is ingeleid.

Lit.: W. Meyer, Heiliges Magdum vor Gott (1933; met lit.-opgave). Feugen.

**Kaspertheater**, → Poesjenellentooneel.

**Kaspische Zee**, grootste (zoutwater-) meer der aarde, gelegen in het Zuidelijk grensgebied tusschen Europa en Azië. Opp. 439 000 km<sup>2</sup>. Het waterniveau ligt 26 m onder dat der Zwarte Zee, doch is vroeger 80 m hooger geweest, toen het meer in het Diluviale tijdperk met het Aral-meer en de Zwarte Zee één geheel vormde, dat zich van het Weener bekken tot midden-Azië uitstrekte. Het N. gedeelte is een ondiep steppenmeer (onder 30 m), omgeven door zand en zoutvlakten en is van Dec. tot April bevroren. Het middengedeelte vormt een diep bekken met 778 m grootste diepte, terwijl het Z. gedeelte aan West- en Zuid-zijde steile en hooge oevers heeft en bijna 1 000 m diepte bereikt. Hier bevinden zich op het schiereiland Apsjeron bij Bakoe de bekende uitgebreide oliebronnen. De Oostkust telt tal van havens en groote golven, o.a. die van Hassankuli en Kara Bogas. Door de groote zoetwatertoevoer van Wolga en Oeral is het zoutgehalte in het N. gering, 1,2 tot 1,4 ‰. Bij Bakoe bedraagt dit 13 ‰. Zuidelijker zelfs 50 ‰ en in de afgesloten baaien nog meer. De stand van het water is in den zomer ca. 1,6 m hooger dan in den winter. De K. Z. is bijzonder rijk aan visch (haring, snoekbaars, steur, sterlet, huso of beluga). Ook zeehonden worden aangetroffen. De scheepvaart is belangrijk. Stoom- en motorschepen vervoeren de olieproducten uit Bakoe naar Astrakan en de producten van Russisch Toerkestan van Krasnowodsk (eindpunt van den Trans-Kaspischen spoorweg) naar Bakoe en Petrowsk. Wissmann.

**Kaspolitiek** is de politiek van ondernemingen, publiekrechtelijke en andere lichamen, die erop gericht

is een voldoende kasreserve te kweken om de vervallende financieele verplichtingen prompt te kunnen nakomen. De k. is er dus op gericht de kaspositie voldoende sterk te maken, d.i. de verhouding tusschen de hoeveelheid direct of op zeer korten termijn beschikbare middelen (kasreserve) en het bedrag der op korten termijn vervallende geldelijke verplichtingen. Huysmans.

**Kasprowicz**, Jan, Poolsch lyrisch dichter. \* 12 Dec. 1860 te Szymbork, † 1 Sept. 1926 te Zakopane. Prof. en rector aan de univ. te Lwow (Lemberg). Zijn eerste gedichten riepen tot opstand; zijn latere werken getuigen van zijn diep geloof.

Werken: Dies irae, Boek der Armen (1916); Mijn Wereld (1926). — Uitg.: Verzam. werken (1930). — Lit.: Stodor, K. (1930); Brzeska, K. (1931).

**Kasr**, middelste der ruïnenheuvels van het Oude Babylon, op de plaats waar eens de burcht stond: een wijk van paleizen en tempels, gebouwd door Nabopolassar (626-605 v. Chr.), grandioos gerestaureerd en uitgebreid door Neboekadnezar (605-562 v. Chr.). K. is Arabisch voor kasteel. → Babylon (stad).

**Kasregister** (handelsecon.), een apparaat voor de controle van ontvangsten. Bij het in ontvangst nemen van bedragen worden deze in het k. door middel van toetsen of hefboompijpen ingesteld. Bij het openen der lade wordt dit bedrag dan afgedrukt op een controlestrook in de machine, op een bon, en zichtbaar naar voren gebracht. Tevens telt de machine het totaal aangeslagen bedrag op. Bij machines met meerdere telwerken kan deze telling verkregen worden voor afzonderlijke groepen van ontvangsten, bijv. in restaurants naar kellners, of naar goederensoorten. In den lateren tijd is het k. uitgebouwd tot een volledige boekhoudmachine. C. Janssens.

**Kassa**, Hong. naam voor → Kosice.

**Kassák**, Lajos, Hongaarsch dichter. \* 1887, leeft te Boedapest. Hij is revolutionnair, onrustig, heeft aan alle richtingen meegedaan, futurist en dadaïst; heeft vooral scherpe aanvallen gericht tegen de bourgeois-literatuur; schreef ook enkele romans, waarvan vooral genoemd dient te worden een autobiographische: Een Menschenleven. A. Cardijn.

**Kassala**, prov. van den Anglo-Egypt. Soedan (I 536, bijk. De Nijl C 4-5) met de gelijknamige hoofplaats (ong. 18 000 inw.); ten W. van Ital. Eritrea. Katoenteelt. K. is door een spoorlijn met Port Soedan aan de Roode Zee verbonden.

**Kassel** of Cassel, 1<sup>o</sup> stad aan de Fulda, in Duitschland, hoofdstad van de Pruis. prov. Hessen-Nassau (IX 576 C3); 175 000 inw. (1933), waarvan 8,7 % Kath. en 87,5 % Prot. Belangrijk verkeerscentrum (vanaf K. is de Fulda reeds bevaarbaar). Industrie, o.a. locomotieven en optische instrumenten. Bezienswaardigheden zijn de St. Martinskerke (14e eeuw), het tuighuis, het Orangerieslot, (1701-'11, Barok), het slot Wilhelmstal, het Museum Fredericianum (met bibliotheek); de Gemäldegalerie bevat een der rijkste Duitse collecties, voor een belangrijk deel Ned. meesters. De boschrijke omgeving en de mooie parken trekken veel vreemdelingen. Comijn.

2<sup>o</sup> Gem. en kerspel (gewijd aan O. L. V. der Krocht) in Fransch-Vlaanderen, kantonhoofdplaats in het arrond. Duinkerke (XI 144 B2). Ca. 2 700 inw., overwegend Kath. en Vlaamsch-sprekend. Oud-Romeinsche vesting Castellum Menapiorum. Landbouw, brouwerijen. Merkwaardigheden: het lands-



huis (oude zetel der Kasselrije, nu stadhuis), stadhuis (thans museum voor geschiedenis en volkskunde), O. L. V. kerk, oude kapel der Jezufeten. Rusthuis voor oudere priesters bediend door Zusters van O. L. V. der Zeven Weën. Kloosters: Zwarte zusters van Belle; Dochters van het Kindeke Jezus. De inwoners dragen den bijnaam „Voorvechters” naar hun rol in de Vlaamsche vrijheidsoorlogen: in 1072 versloeg hier Robrecht van Vlaanderen den koning van Frankrijk; in 1328 werd Zannekin verslagen door Philips van Valois; in 1677 werd Willem III van Oranje hier verslagen door Philips van Orleans. In 1914-'15 had generaal Foch, in 1916-'18 generaal Plumer te K. zijn hoofdkwartier. Zie afb. 1 en 2 t/o kol. 160, dl. XI.

**Kasselberg** (Mont Cassel), berg in Fransch-Vlaanderen (XI 144 B 2), waarop de stad Kassel gelegen is (170 m).

**Kasside**, Arabisch: Kasidah, een soort lyrisch gedicht, naar den vorm overeenkomend met de  $\rightarrow$  gazal, doch minder liefelijk en vreedzaam van inhoud.

**Kassier** (banktechnisch), oorspronkelijk de persoon of firma, die er een beroep van maakt tegen een zeker bewaarloon geld voor anderen te bewaren, uit te betalen en te incasseeren. Dit kassiersbedrijf, dat slechts een in bewaring nemen van geld met zich mede bracht en de aldus ontvangen gelden derhalve niet voor credietverleening aan derden mocht aanwenden, is langzamerhand tot een deposito-bankbedrijf uitgegroeid. Zoo zijn b.v. de oudste nog bestaande Amsterdamsche kassiersinstellingen, t.w. de Associatie Cassa (opgericht 1806) en de Ontvang- en Betaalkas (opgericht 1813), zich resp. in 1864 en 1874 op het depositobankbedrijf gaan toelleggen. *Huysmans.*

**Kassiersbriefje** is de meer ouderwetsche benaming voor een  $\rightarrow$  chèque; het kwam vroeger wel voor in den vorm hetzij van een assignatie aan toonder, hetzij van een kwitantie aan toonder. In Nederland bevatte het Wetboek van Koophandel, vóór de invoering van de wet van 17 Nov. 1933 (Stbl. 613) tot regeling van het chèquerecht, hiervoor een afzonderlijke regeling in art. 222 vlg., welke gedeeltelijk is overgenomen in de nieuwe art. 229e vlg. *Ariëns.*

In België wordt het k. ook accredietief genoemd en wordt geregeld door de bepalingen van de wet op de chèques. Verschilt ten anderen slechts van deze laatste doordat het k. getrokken wordt door hem, die de fondsen in bewaring neemt, terwijl de chèque opgesteld wordt door hem, die ze in bewaring geeft. *Rondou.*

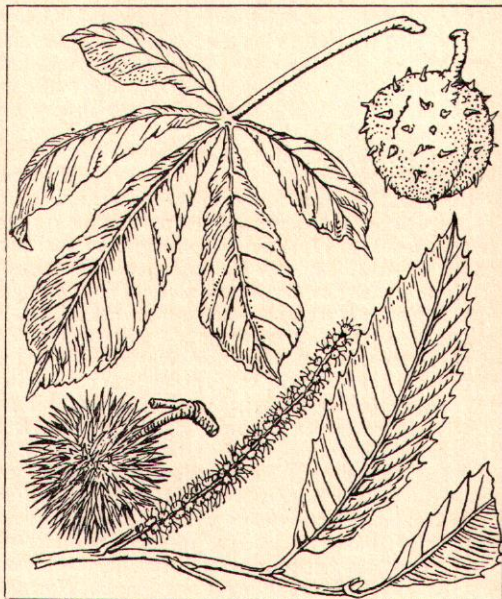
**Kassieten**,  $\rightarrow$  Kosseeën.

**Kassongo**, in Belgisch Kongo aan de Loelaba gelegen, was een der sterkste vestingen der Arabieren tijdens de  $\rightarrow$  Arabische veldtochten. Na den val van Niangwe trokken de verschillende Arab. opperhoofden zich terug in K., waar zij op 22 April 1893 belegerd werden door commandant Dhanis. Meer dan 40 000 krijgers waren toegelopen, waarvan 6 000 met geweren bewapend. Dhanis beschikte slechts over 300 soldaten en enkele honderden Inlanders. Hij viel de plaats aan, welke na een korten weerstand in zijn macht viel. De val van K. was van groote beteekenis, omdat het de laatste steun der Arabieren was bij de Loelaba. Nu moesten zij terugtrekken op de stellingen, door Roemaliza voorbereid op den weg naar het Tanganjika-meer, waar ze reeds door de troepen der  $\rightarrow$  Antislaverij-Kruistocht lastig gevallen waren. *Monheim.*

**Kassonke**, Soninke-stam van de Ngo-nke-groep in den Soedan.

**Kast**, hoog, rechtstaand meubel, bestemd tot berging. De verschillende kasttypen ontleenen hun Ned. namen aan hun plaatselijken oorsprong (Hinde-looperkast, Friese k., Vlaamsche k., Zeeuwsche k., enz.); aan hun uitwendige versiering (kussenkast, kolomkast, toogkast); aan hun gebruiksbestemming (linnenkast, porceleinkast); aan hun constructieve indeeling (twee-, drie-, vier-, vijfdeurskast); aan hun eigenaars (begijnkast); aan hun plaats in het binnenhuis (wandkast, hoekkast); aan den vorm van een onderdeel (troonkast). Als vrijstaand meubel ontwikkelde de k. zich tijdens de late middeleeuwen uit de kist. Haar eerste vorm is de Gotische credens of dressoir: een langwerpige k. op zeer hoogen voet met een dicht achterschot tot aan den grond, soms nog met een onderplank tusschen den voet. Voor de verdere evolutie der k. in de verschillende kunststijlen, zie  $\rightarrow$  Meubel. Zie verder:  $\rightarrow$  Kabinet (sub 3°); Keef; Kunstkastje; Ribbank. Voor de ladekast, zie  $\rightarrow$  Commode. *V. Herck.*

**Kastanje**. Men onderscheidt de gewone of tamme kastanje, *Castanea sativa* (Mill), en de wilde of  $\rightarrow$  paardenkastanje, *Aesculus Hippocastanum* (L.), behoorend tot de Sapindaceëen. De tamme kastanje is een tot de Cupuliferen behoorende, in Zuid-Europa inheemsche boom, reeds door de Romeinen



Onder: tamme kastanje: vrucht, en tak met bloeiwijze en blad. Boven: paardenkastanje: blad en vrucht.

naar Noordelijker landen overgebracht. In zijn algemeen voorkomen doet de boom eenigszins aan een eik denken. De voornaamste botanische kenmerken zijn: bladeren gezaagd, katjes recht op in de bladoksels van de jonge twijgen, de onderste katjes alleen geelwitte mannelijke bloemen, de bovenste onderaan de groene vrouwelijke, hoogerop mannelijke bloemen. De vrouwelijke bloemen zijn omgeven door een groen omhulsel, uit kleine schubben bestaand, die tot stekels uitgroeien en het zaad blijven omgeven, tot het rijp is. Het omhulsel springt dan in vier kleppen open. De vruchten vormen vooral in Zuidelijke landen een gewaardeerd



voedsel; in onze streken worden de k. in koude zomers niet altijd rijp.

De k. verdraagt veel schaduw en het blad vormt humus van uitstekende kwaliteit, vandaar wordt deze houtsoort in onze streken in den boschbouw gaarne als onderplanting gebruikt, vooral in den vorm van hakhout. Het hout van de tamme k. is vrij duurzaam en wordt veel gebruikt voor palen (in wijnbergen), voor duigen van wijnvaten en ook wel voor bouw- en meubelhout.

**Kastanjeachtigen** (Sapindaceae), plantenfamilie uit de warmere streken, telt 150 geslachten en 1 050 soorten houtgewassen, boomen, struiken of slingerplanten. Het nut bepaalt zich veelal tot de eetbaarheid der vruchten en zaden en het winnen van zaadolie. Het harde, duurzame hout der meeste soorten is tot heden zonder veel belang voor de wereldmarkt gebleven.

**Kaste**, naar Portug. *casta*, geslacht, elkeen der erfelijke klassen, waarin de Hindoesche samenleving verdeeld is. De inheemsche overlevering onderscheidt sedert de oudste tijden vier kasten: brahmanen (priesterkaste), krijgsliden, burgers en sjoedra's (lagere bevolking). Later is het getal der k. steeds aangegroeid, door het opnemen van nieuwe groepen en door onderverdeling der hoofdkasten, zoodat het getal thans honderden bedraagt. Geen huwelijk is geldig, tenzij met een lid van de eigen k., de wet zijnde: trouwen in de kaste, buiten het gotra (geslacht), familie, in de eerste plaats de mannelijke lijn; maar het verbod geldt ook voor bloedverwantschap in de vrouwelijke lijn. De verboden graden van verwantschap verschillen naar de k. en naar de streken. Vandaar dat velen van onzuivere afkomst zijn, buiten elke erkende k. geboren, kaste-loozen, onaanraakbaren (→ Paria). Behalve huwelijksbeletsen kent de wet der k. nog menig ander verbod. Zoo mag een lid van hoogere k. niet deel nemen aan het maal van een mindere (omgekeerd wel), niet samengaan met hem, tenzij op een afstand, geen deel hebben aan godsdienstige plechtigheden met inferieuren, enz., op straf van onzuiverheid. Zie ook → Hindoeïsme (sub: Kastanstelsel).

**L i t.**: E. Senart, *Les castes dans l'Inde* (Parijs 1927).

**Kasteel**. Het k. behoort tot de militaire bouwkunst en vertoont als utiliteitsbouw niet zoozeer invloed van de stilperioden als wel van wijzigingen in strijdwijze en bewapening. Er zijn twee hoofdtypen te onderscheiden: de waterburchten (Muiderslot en Helmond), die zich na de 15e eeuw tot woning van de landheeren ontwikkelden, en de hoogteburchten (Valckenberg, Lichtenberg).

In W. Europa onderging het k. wel Rom. invloeden, maar de plattegrond is vermoedelijk meer ontwikkeld uit den oervorm van de Germaansche burchten, de → motae. Oorspronkelijk hoog gebouwd tot in de periode van zware bogen en belegeringswerktuigen (1200-1450), wordt het kasteel bij toeneming van de artillerie (1450-1550) steeds lager. Tot in de 14e eeuw toe vaak zware houtbouw (uit kronieken bekend: Huis Eerde bij Ommen, 14e eeuw; Burcht te Bremen, 11e eeuw).

Men vindt steeds als laatste centraal toevluchts-oord den hoofdtoren of → donjon. De ruimte daarom, omsloten door een muur met torens, bevat verschillende gebouwen. Torenvorm en kanteelen verraden Romeinschen invloed. Sommige gebouwen beslaan een gedeelte van den muur, maar de zgn. → ronde weg loopt dan door deze gebouwen heen. Dikwijls is ook de

binnenhof verdeeld door muren of grachten (bij de Ned. waterkasteelen). Om den muur maakte men nog een tweede, zelfs nog een derde enceinte, desnoods als een grondwal met → palissaden (tegen aanvalstorens, rammen e.d.). De poorten werden zeer sterk gemaakt (twee torens, nauwe doorgang) en tegen ver-raad op verschillende wijzen gesloten (eggen of val-hekken, te bedienen uit verschillende vertrekken). Speciale verdedigingsconstructies zijn: schuin-sch plint tegen ondergraven en zgn. „doode hoek”, waarvoor ook de → mesekouwen en de → schuttersgang (overblijfsel: balkgaten Berkelruïne te Zutphen en Muiderslot) dienen. Verder nog: schietgaten en → kanteelen.

**Kasteel der Ziel**, → Teresia van Avila.

**Kasteelbrakel**, → Braine-le-Château.

**Kastele**, Pieter Leonard van de, Ned. staatsman en dichter. \* 13 Aug. 1748 te Den Haag, † 7 April 1810 aldaar. Werd in 1787 bij het herstel van den stadhouder als overtuigd en actief patriot uit zijn functie (pensionaris van Haarlem) ontslagen. Bleef tot 1795 ambteloos. Kreeg toen zitting in vsch. besturende lichamen, waar hij de beginselen der unitarissen verdedigde. Toen sedert den staats-greep van 1801 de groote tijd der unitarissen voorbij was, kwam K. wat op den achtergrond. Wel was hij nog lid van den Raad van financiën (1801-'05) en van den staatsraad onder Schimmelpenninck en koning Lodewijk (tot 1807). Koning Lodewijk belastte hem in 1806 met het ontwerpen van een constitutie in liberalen geest, welke niet in werking trad. Als litera-tor is de beteekenis van K. zeer bescheiden. Het meest bekend werd hij om een bundel „Proeven van stigtelijke mengelpoëzi”, waaraan ook van Alphen medewerkte. K. was een geloovig man, die zijn godsdienst, zooals vsch. van zijn tijdgenooten, met de revolutionnaire gedachte meende te kunnen vereenigen.

**L i t.**: Ramaer, in *Nw. Ned. Biogr. Wbk.*; Te Winkel, *Ontwikkelingsgang der Ned. Lett.*; Kalf, *Gesch. der Ned. Lett.*

*Verberne.*

**Kastanstelsel**, **Kastenwezen**, → Kaste.

**Kaster**, gem. in de prov. West-Vlaanderen, ten O. van Kortrijk, aan de Schelde. Opp. 408 ha; ca. 850 inw. Kleistreek. Heuvelland. Landbouw. Geregistreerd monument: een landelijk huis van 1520.

**Kasteren**, Joannes Petrus van, Ned. Jezuïet en exegeet. \* 10 Jan. 1855 te Schijndel, † 15 Sept. 1918 te Maastricht. 1891-1917 prof. in de H. Schrift in het Theologisch college der Sociëteit te Maastricht. Hij was een zeer bekwaam exegeet, wiens naam ook in het buitenland bekend was. Hij publice-erde talrijke wetensch. art. in de Studiën en andere tijdschriften, was medewerker aan de Dictionnaire de la Bible en de Catholic Encyclopedia.

**Werken**: o.a. Hoe Jesus predikte; Wat Jesus predikte; De eerste Brief v. d. Apostel Petrus (1911); De Brief v. d. Ap. Judas vertaald en verklaard (1916); De tweede Brief v. d. Zal. Ap. Petrus (1919). *C. Smits.*

**Kasterlee**, gem. in de prov. Antwerpen, ten Z. van Turnhout (II 512 D 3). Opp. 3 223 ha, hoogte 22 m; ca. 2 500 inw. Kanton Herentals, dekenij Geel. Oneffen bodem met duinen. Landbouw. Moderne S. Willibrorduskerk met massieven, vierkanten, bak-steenen toren uit het einde der 15e eeuw. Kasteel Ter Loo. Zusters van Vorselaar. Geboortedorp van mgr. Heylen, biss. van Namen en voorzitter der Euch. Wereldcongressen. Men vond te K. een bronzen beeld van een Gallischen Hercules en voor-Romeinsche lijkurnen. Eertijds maakte Lichtaart deel uit van K.,



waarvan de pastoor rechtstreeks door het kapittel van Kamerijk benoemd werd. Voor het tijdelijke hing K. af van den hertog van Brabant.

**Kastie**, een geliefd spel voor kinderen van ong. 10 tot 15 jaar. Het is een slagbalspel, waarbij de kinderen behoorlijk beweging krijgen, waar eigenschappen als besluitvaardigheid, snelheid van handelen, doortastendheid worden aangekweekt. Het wordt gespeeld op een terrein van ong. 30 bij 60 m, door twee partijen, een slagpartij en een veldpartij, die onder bepaalde voorwaarden, na een trefbal, wisselen. Door verandering van enkele regels is het k. moeilijker gemaakt en daardoor meer geschikt voor oudere en meer geoefende spelers; in dezen veranderden vorm wordt het k. ierspers genoemd.

**Kastl**, voormalige Benedictijner abdij, in 1102 gesticht ter eere van St. Petrus. Abt Hermann (1323-1356) schreef de „Kastler Reimchronik“, mag. Joannes van Kastl mystieke werken, waarvan het meest bekend is De adhaerendo Deo. Vanaf 1380 was K. het middelpunt van een Benedictijner hervormingsbeweging. Otto Notweiner schreef de Consuetudines Castellenses. Het klooster werd in 1556 opgeheven door den Calvinistischen paltsgraaf Fred. van Neumarkt. De goederen werden in 1636 aan de Jezuiteten toegewezen, 1782 aan de Maltezers; 1808 gesecculariseerd.

Lit.: Wöhrmüller, in Stud. Mitt. O.S.B. (1924, 10-40); Fr. Thoma, t.a.p. (1927, 181-196).

**Kastner**, Johann Georg, Elzassisch componist. \* 9 Maart 1810 te Straatsburg, † 19 Dec. 1867 te Parijs. componeerde opera's en eigenaardige Livre-partitions, waarin een zelfde onderwerp eerst wetenschappelijk behandeld en daarna gecomponeerd is, o.a. Les danses des morts (1852), Les chants de la vie (1854), Les voix de Paris (1857) e.d. Hij schreef verder een aantal muziek-theoretische werken, o.a. een instrumentatieleer (1839) en een geschiedenis der militaire muziek (1848).

Lit.: H. Ludwig, J.G.K. (3 dln. Leipzig 1886).

**Kästner**, 1° Abraham Gotthelf, Duitsch wiskundige. \* 27 Sept. 1719 te Leipzig, † 20 Juni 1800 te Göttingen. Hoogleeraar te Leipzig, daarna te Göttingen. Schrijver van een groot aantal wisk. werken, waardoor hij veel invloed op de studie der wiskunde heeft uitgeoefend. Ook bekend als dichter van epigrammen.

Werken: Anfangsgründe der Math. (4 dln. Göttingen 1758-'69); Gesch. der Math. (4 dln. Göttingen 1796-1800).

2° Erich, Duitsch dichter van cynisch-decendente strekking. \* 23 Febr. 1899 te Berlijn.

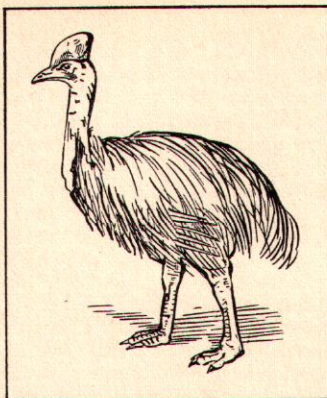
Voorn. werken. Lyriek: Herz auf Taille (1928); Ein Mann gibt Auskunft (1930). Kinderverhaal: Emil und die Detektive (1929). Roman: Fabian (1931).

**Kastoria**, stad in het N. van Griekenland aan het Meer van K. (XII 384 C 2). Ca. 12 000 inw., Grieken en Macedoniërs; Orthodoxe bisschop. Het meer is 30 km² groot en heeft afwatering naar de Vistritza.

**Kastrikum**, → Castricum.

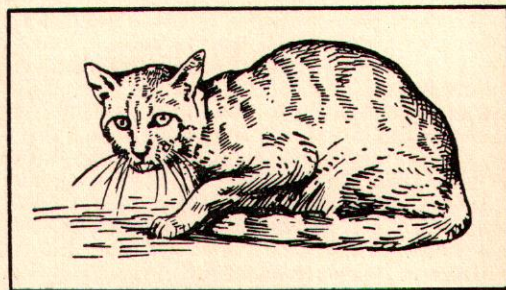
**Kastron**, oude naam van de stad → Chios.

**Kasuaris** (Casuaris), een geslacht van de orde der loopvogels, leeft in Australië en Nieuw-Guinee. De snavel is vrij lang, zijdelings samengedrukt. Op de kruin staat een soort helm, uit sponsachtig, met hoorn bekleed been gevormd. Kop en bovenhals zijn naakt, de laatste is met een schelgekleurde, wrattige huid bedekt en draagt meestal 1 of 2 kwasten. Stuurpenen ontbreken. De hoge, krachtige pooten hebben



Helmkasuaris.

(F. ocreata Gm.), die in geheel Afrika en Arabië leeft. In Egypte heilig verklaard, werd zij na haar dood als mummie gebalsemd. In de 5e eeuw v. Chr. is de k. naar Z.Italië gekomen, veel later naar midden- en N.Europa, vandaar over de geheele aarde verspreid. Eerst in de 1e eeuw na Chr. wordt de k. als huisdier in Griekenland vermeld naast de wezel, die men toenmaals als muizenverdelger hield en die toen nog niet geheel door de k. verdrongen was; de kat werd toen als een kostbaar dier beschouwd. Eerst veel later



Nubische kat.

dan in W. Europa is zij uit Duitschland vermeld; in de 14e eeuw was zij daar nog zeldzaam. Men heeft berekend, dat een volwassen kat in muizenrijke jaren dagelijks 20 muizen doodt. De k. is het „huis“-dier in den meest waren zin des woords: zij heeft zich niet als de hond aan den mensch aangesloten, maar is meer gehecht aan het huis. Zij heeft een groote onafhankelijkheid behouden, die haar gemakkelijk doet verwilderen. Van de kattenziekten is de schurft de gevaarlijkste, daar zij licht op andere dieren overgaat en vaak doodelijk is.

Voedsel: gewervelde dieren en insecten. Tweemaal per jaar brengt zij 5-6 jongen voort. Van de kat bestaan weinig rassen. Een der mooiste is de angorakat, zeer groot, met lang zijdeachtig haar. Twijfelachtig is het, of de kortstaartige k. echte rassen zijn. De bekendste hiervan is de kat van het eiland Man; ook op Java en in Japan komen zulke voor. Een Aziatisch ras is de Siameesche kat met kort isabellakleurig haar, zwarte staart, ooren, pooten en aangezicht.

**Kat** of cavalier (krijgsk.), zeer hooge geschutsofstelling in vestingen, achter het midden van de courtine (→ oud-Ital. en Ned. versterkingswijken)



of in bastions (Speckle, Pagan, enz.), met het doel een plongerend vuur te kunnen geven op aanvalswerken van den vijand. De k. was een rechthoekige of vijfhoekige grondhoop, bekroond door een borstwering met schietgaten.

H. Lohmeijer.

**Katachtigen** (Felidae), een fam. v. d. orde der roofdieren, met de grootste soorten, leven behalve in Australië in de geheele wereld. Het lichaam is sierlijk en krachtig, de kop bolrond met sterken hals, de pooten matig hoog met dikke klauwen, de staart lang, het vel week, in kleur en tekening aan de omgeving aangepast. Het sterke gebit bezit 30 tanden; de snijtanden zijn zeer klein, de hoektanden, hooger dan de andere, vormen gekromde kegels; op de valsche kiezen volgt een groote kies met scherpe punten, de scheurkies, daarachter staan stompere kiezen, de knobbelkiesen. De tong is met naar achteren gerichte stekels bedekt, die het voedsel helpen klein maken. De sterke nagels zitten aan het laatste, opwaarts gebogen kootje, zoodat zij bij het loopen den grond niet raken.

Alle k. loopen goed, maar langzaam, en springen best. Van de zintuigen zijn gehoor en gezicht het best ontwikkeld; de tastzin zetelt vnl. in de snor- en wenkbrauwharen; smaak en reuk staan laag. 's Nachts maken zij vooral jacht op zoogdieren. De door haar aangerichte schade is belangrijk; sommige verdelen veel schadelijk gedierte; andere worden om hun vel gejaagd. De meeste behooren tot het geslacht kat (Felis) de andere tot de geslachten los (Lynx) en jachtluipaard (Acinonyx).

Keer.

De katachtigen zijn bekend vanaf het oud-Tertiair (Oligoceen) en hebben zich daarna steeds meer uitgebreid. Een aantal geslachten zijn reeds uitgestorven, o.a. Machairodus, Smilodon en Dinictus. → Carnivora.

**Katafalk** (Ital. catafalco; afleiding onzeker; hangt samen met Fr. échafaud), getimmerte, vnl. ter opbaring van een doode, veelal echter slechts de schijnvorm daarvan, d.i. zonder den doode zelf. Bij de k., met kaarsen omgeven, wordt de → absoute verricht.

Louwerse.

**Katagami**, schablonen voor het ornamenteeren van gewezen stoffen in Japan; de figuren zijn uitgesneden, een penseel of spons met verfstof wordt er over heen gestreken, nadat de schabloon op de stof is gelegd.

**Kata-gesteenten**, → Metamorphe gesteenten.

**Kataklase** (petrographie), vergruizing van de kristallen in een gesteente (meestal een stollingsgesteente) ten gevolge van sterke drukwerking. Het gesteente wordt dan metamorph (→ Metamorphe gesteenten, sub: structuur).

**Kataklysmentheorie** of Catastrophentheorie, zie → Catastrophentheorie; → Cuvier.

**Katalaseproef**, → Melkonderzoek.

**Katalapsie**, → Katatonie.

**Katalysator**, → Katalyse.

**Katalyse** noemt men de beïnvloeding van de reactiesnelheid van een chemische reactie door een bepaalde stof, den **katalysator**, zonder dat deze stof na afloop der reactie een verandering heeft ondergaan. Het begrip k. is in 1835 door Berzelius ingevoerd. De k. kan zijn **positief** (versnellend) of **negatief** (vertragend). Behalve dat door een katalysator een reactie bij bijv. lagere temperatuur en met grootere snelheid kan plaats vinden, kan ook de richting, waarin de reactie verloopt, beïnvloed worden, zooals blijkt uit het volgende voorbeeld. Leidt men alcohol-damp door een op ong. 700° C verhitte buis, dan vindt

practisch geen ontleding plaats; leidt men den alcohol-damp echter bij 300° over aluminiumoxyd, dan treedt praktisch volledige ontleding op in aethyleen en water; gebruikt men daarentegen i.p.v. aluminiumoxyd koper als katalysator, dan verkrijgt men bij ong. 300° waterstof-afplitsing onder vorming van acetaldehyd. De werking der k. kan dikwijls nog weer verbeterd worden door toevoeging van activatoren. Enzymen en fermenten zijn katalysatoren, die in het levende organisme een belangrijke rol spelen. De k. wordt soms door sporen van bepaalde stoffen tenietgedaan; de katalysator is dan „vergiftigd”.

In de hedendaagsche chemische techniek spelen de katalysatoren een zeer belangrijke rol (vethydrering, zwavelzuurbereiding, ammoniaksynthese enz.). Vele reacties, welke gedurende langen tijd eigenlijk alleen theoretisch van belang waren, zijn door het vinden van geschikte katalysatoren tot winstgevend procédé's geworden.

Lit.: Een voortreffelijk overzicht vindt men bij Ullmann, Enzyklopädie der technischen Chemie (VI 1930, s. v. Katalyse). Verder: G. Woker, Die Katalyse (2 dln. 1910-'24); Rideal-Taylor, Catalysis in Theory and Practice (1926); H. von Euler, Biokatalysatoren (1930, behandelt speciaal den biol. kant).

A. Claassen.

**Katamorphose** (geol.), metamorphose op groote diepte, waardoor kata-gesteenten ontstaan.

**Katana** (patroon: St. Lambertus), missiepost der Witte Paters in Belgisch Kongo. Apostolisch vicariaat Kivoe. Gesticht 1910. Volksstam Bashi (Banjaboengoe). Ong. 100 000 inw., 2375 gedoopten (1935). Zetel van den apost. vicaris van Kivoe. Normalschool en klein-seminarie, op den Moegeri-heuvel. Postulaten en noviciaten voor Inlandsche broeders en zusters. Gasthuis der Fomulac (Fondation médicale de l'Université de Louvain, au Congo), met Blanke dokters en bediend door de Witte Zusters. Vanneste.

**Katanga**, thans Elisabethstad geheeten, Z.O. provincie van Belg.-Kongo. Opp. ca. 560 000 km<sup>2</sup>; ruim 1,2 miljoen inw. (1930), waarvan ca. 8 500 Blanken. Hoofdstad is Elisabethville (zetel van gouverneur). De provincie valt slechts ten deele samen met het grootere landschap Katanga, dat verdeeld wordt in Boven- en Beneden-Katanga. K. is vnl. bergland. De vlakten (savannen) zijn met laagstammig boomgewas begroeid. Het is vooral een zeer rijke mijnstreek (goud, koper, tin, ijzer, uranium, steenkolen). Verder wordt er katoen geplant en is er veeteelt. Centrum van den handel is de hoofdstad, en daarnaast de stad Jadotville.

**Speciaal Comité van Katanga** (afgekort: C.S.K.). Op 12 Maart 1891 ging de Onafhankelijke Kongostaat een overeenkomst aan met de Compagnie du Congo, de Société Générale de Belgique en den Kongo-Spoorweg tot het stichten van een naamloze maatschappij. ten einde de uitbating te bevorderen van het grondgebied, stroomopwaarts van Ribariba (aan den Kongostroom) gelegen. Op 15 April daaropvolgende werd dan ook de Maatschappij van Katanga (Compagnie du Katanga) in het leven geroepen. Volgens bovengemelde overeenkomst werd een derde der onbezette gronden en der mijnen van het Katanga-domein aan de maatschappij toegekend. De twee andere derden bleven het bezit van den Kongostaat. De verdeling en toekenning der gronden moesten in de volgende jaren gebeuren. Doch op 29 Juni 1900 werd een nieuwe overeenkomst tusschen den Kongostaat en de maatschappij gesloten. De gronden en mijnen zullen gedurende 99 jaren in



onverdeeldheid blijven en beheerd worden door een organisme, met name Speciaal Comité van Katanga. Op 6 Dec. 1900 verkreeg dit Comité rechtspersoonlijkheid en werd het gemachtigd om het bestuurlijk gezag van den staat over zijn domein (ongeveer 45 miljoen ha) uit te oefenen. In 1910 echter hernam het gouvernement van Belgisch Kongo het bestuur over Katanga, zoodat de gouverneur van Katanga tevens de vertegenwoordiger van het C.S.K. in Afrika is.

Het C.S.K. baat niet rechtstreeks zijn domein uit, doch bevordert en bewerkstelligt de schepping van organismen, de uitvoering van werken enz., die gronden en mijnen te waarde kunnen brengen, zooals bijv. prospectie der gronden, cartographische opnemingen, aanleg van wegen en spoorwegen, stedenbouw, dienst der wouden, dierkundig laboratorium, enzovoorts.

Vanneste.

**Kat Angelino**, Dirk Adriaan de, Sinoloog. \* 6 Sept. 1891 te Deil. Als deskundige op het gebied van aangelegenheden van het Verre Oosten herhaaldelijk opgetreden als vertegenwoordiger van Nederland bij den Volkenbond en op internat. conferenties Washington, Opiumcommissie, Exterritorialiteitscommissie, ambtelijk belast met het schrijven van „Staatkundig Beleid en Bestuurszorg in Nederlandsch-Indië” (1927-1930), sinds 1934 directeur van Onderwijs en Eeredienst in Ned.-Indië. Doctor h.c. der Handelshoogeschool te Rotterdam (1930).

Berg.

**Katann**, Oskar, Oostenrijksch-Duitsch aestheet en litterair criticus van Kath. denkriching, medewerker van Der Gral. \* 18 Jan. 1885 te Weenen. K. verbindt grondige aesthetische studie met gewetensvol documentair onderzoek en smaakvolle letterkundige ontleding.

Voorn. werken: Aesthetisch-literar. Arbeiten (1918); Dichtung und Leben (1923); Grillparzer-studien (1924); Jahrb. der Oesterr. Leogesellschaft (1924-1932); Psychol. Aesthetik von R. Wallaschek (1930); Dichterbrieven (1929); Gezetz im Wandel (1932).

Baur.

**Kataphorese** (g e n e e s k.). Hieronder verstaat men het langs galvanischen weg in het lichaam invoeren van medicamenten. De medicamenteuze oplossing wordt op een kussenvormige electrode gebracht, deze daarmede doordrenkt en op de plaats, waar men de ziekelijke aandoening vermoedt, bevestigd, terwijl de andere electrode op een indifferente plaats komt te liggen. De negatieve zuurradicalen en de halogenen begeven zich in de electrolyt van de kathode naar de anode, de metaal-ionen en H-ionen begeven zich in omgekeerde richting. De stroomsterkte en duur der behandeling regelen zich naar de voor ieder ziektegeval speciale eischen. → Electrotherapie; → Iontophorese.

Mom.

**Katara** (patrones: H. Teresia van Lisieux), missiepost der Witte Paters in het Belg. mandaatgebied Oeroendi. Apost. vicariaat Oeroendi. Gesticht 1928. Volkstam Banjarwanda. Ong. 60 000 inw., 10 789 gedoopten (1935).

Vanneste.

**Katastase** (Gr. katastasis = het vaststaan, de stand enz.), term, waardoor men in de k l a n k l e e r den stand aanduidt, dien de spreekorganen moeten hebben ingenomen vóór het uitbrengen van een bepaalden taalklank (→ Anastase).

**Katatonie** (< Gr. katatonos = gespannen) (g e n e e s k.) is een vorm der → schizofrenie, welke zich kenmerkt door opwindings toestanden en stupor toestanden, die gepaard gaan met de zgn. katatone verschijnselen: de patiënten kunnen uren achtereen

een zelfde, dikwijls zeer ongemakkelijke houding aannemen, maken voortdurend dezelfde gebaren en grimassen of herhalen regelmatig dezelfde woorden of zinnen. Deze verschijnselen heeten stereotypieën. De patiënten verzetten zich tegen elke opdracht en weigeren alles, wat hun gevraagd wordt, of doen juist het tegenovergestelde (passief en actief negativisme) of zij voeren als een automaat alle handelingen uit, welke hun bevolen worden (bevulsautomatie), blijven elke houding aannemen, die men hun geeft (katalepsie), zelfs de meest ongemakkelijke en gewrongene (flexibilitas cerea = wasachtige buigzaamheid).

Naast deze katatone verschijnselen kan de k. alle schizophrene grondsymptomen vertoonen. De schizophrene verwardheid en hallucinaties kunnen aan den katatonen opwindings toestand het beeld geven van een delirium.

De k. kan genezen, soms met volledig herstel der verschijnselen, soms met defect. De aanvallen kunnen recidiveren. Indien de k. niet geneest, gaat zij over in een chronischen vorm der schizofrenie, welke tot dementie leidt.

Franke.

**Katatype**, een photographisch procédé, dat berust op de katalyserende werking van het negatief-zilver. Een papiernegatief (glasnegatieven zijn ongeschikt), gebaad in waterstof-superoxyd, bevat deze katalyserende werking slechts op metaallame en metaalvrije plaatsen. Door het inwerken van dit waterstof-superoxydbeeld op een behoorlijk voorbereide positieflaag ontstaat een positief beeld zonder lichtinwerking. De uitvinder van k. is dr. Gross. K. heeft zich niet in de praktijk kunnen invoeren, en is nu vrijwel vergeten.

Ziegler.

**Katbeer**, → Beerachtigen.

**Kate**, 1° Jan Jacob Lodewijk ten, Ned. predikant en dichter. \* 23 Dec. 1819 te Den Haag, † 1888 te Amsterdam. Een der meest gelezen predikant-dichters van de 19e eeuw, die zeer veel in dichtvorm schreef en vertaalde. Hij werkte eerst mede aan → Braga en stak den draak met de romantiek en met de Gids. Na zijn benoeming tot predikant te Amsterdam schreef hij, in Bilderdijk's stijl, zonder dezen echter te evenaren, zijn grotere werken, de Schepping, de Nieuwe Kerk, en zijn vertalingen van Tasso's Jerusalem, Goethe's Faust, Dante's Divina Commedia en Milton's Paradise Lost naast verzen van Luther, Ces. Malan, fabels van Lafontaine, sprookjes van Andersen, treurspelen van Oelenschlager, Schiller, alles in denzelfden gladden, gemakkelijken verstrant, waarin hij de buitenlandsche dichters moreel en godsdienstig pasklaar maakte voor zijn Prot. Nederlanders.

Lit.: Ger. Brom, Romantiek en Katholicisme in Ned. (I 1926); E. Laurillard, in: Levensber. Lett. (1890); Bronsveld, in: Stemmen v. Waarheid en Vrede (1900); Het Prot. Vaderland (IV 1931).

Piet Visser.

2° Lambert ten, Ned. taalgeleerde. \* 23 Jan. 1674 te Amsterdam, † 14 Dec. 1731 aldaar. Amsterdamsch schoolmeester. Hij leefde lang voordat de linguïstiek een wetenschap werd (rond 1800), maar zijn werk is toch niet zonder verdienste, al is hij in zijn tijd niet naar waarde geschat en heeft daarom zijn arbeid weinig invloed op den gang der taalwetenschap gehad. Van alle andere linguïsten komt hij J. Grimm het meest nabij. Hij ging uit van gezondere beginselen dan zijn etymologiseerende en aprioristische tijdgenooten en ging feiten, bijv. klankveranderingen, bestudeeren. Zodoende werd hij de eerste stichter der vergelijkende taalkunde. Zeer goede denkbeelden over



# KARST



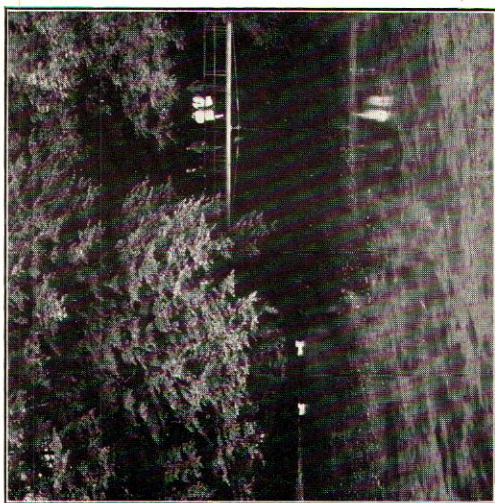
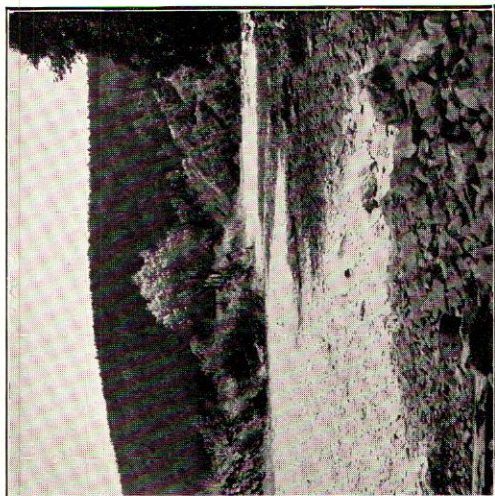
Doline op de karsthoogvlakte van de Zwabische Jura.



Hum op de karsthoogvlakte van Brilon.

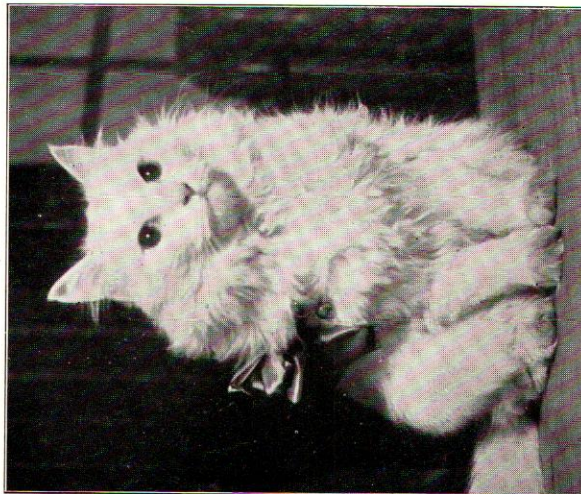


Links: de Donau verliest zijn water in ponoren (Zwabische Jura). Midden: het droogdal van den Donau, stroomafwaarts van Immendingen. Rechts: Aachquelle (vauclose-bron), het door den Donau in de ponoren verloren water komt weer te voorschijn.

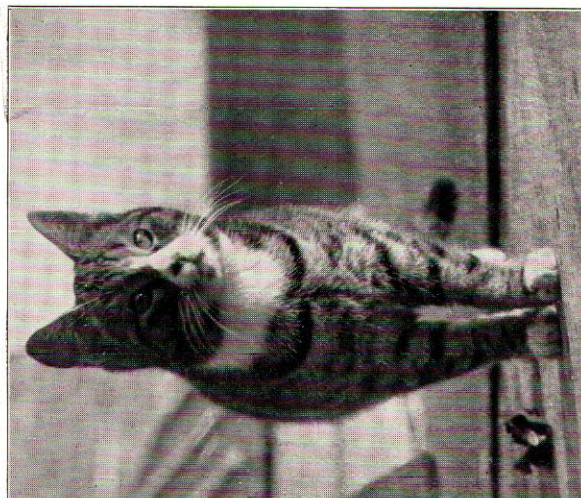




# KAT



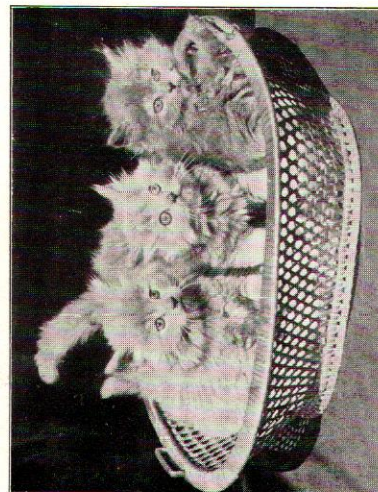
Witte Angorakat.



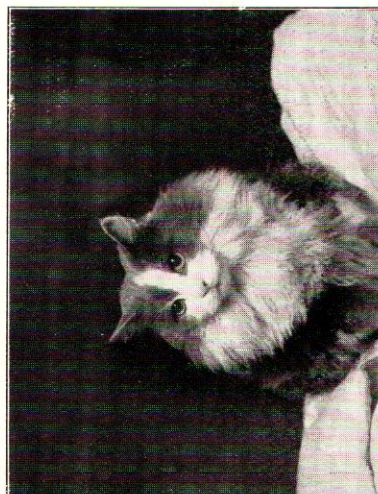
Huiskat.



Blauwe Angorakat.



Jonge Perzische katten.



Perzische kat.



Jonge Siameesche katten.



het verschil tusschen klank en spelling. Oorspronkelijke denkbeelden.

Werken: Aenleiding tot de kennis van het verhevene deel der nederduitsche sprake (2 dln. 1723); Gemeenschap tussen de Gottische sprake ende de Nederduitsche (1710). — Lit.: C. Leconte en L. Grootaers, *Inl. tot de taalkunde en tot de gesch. v. h. Ned.* (31926); H. v. d. Meer, *Histor. Gramm. der Niederl. Sprache* (1927); Van der Hoeven, Lambert ten Kate (1896); Nw. Ned. Biogr. Wbk. (V, 295). *Weijnen.*

**Katechese**, → Catechese.

**Kategorieën** of praedicamenten, → Categorieën.

**Katella**, Jav.: ketèlò, benaming voor verschillende gewassen. De voornaamste daarvan zijn de k. pohn of k. pooeng (Manihot utilisima, → cassave) en k. rambat (Ipomoea Batatas, → bataat).

**Katendrecht**, plaats, vroeger bij de gem. Charlois behorend, nu deel uitmakend van het havencomplex Rotterdam. Nadat het dorp was geannexeerd en de woningen bijna geheel verwijderd, werd in 1888 de eerste Katendrechtse haven geopend, in 1896 gevolgd door de tweede.

**Katerbrood**, bep. soort gebak, herinnering aan Germaansche dieroffers. Hiertoe behooren de krenten-katers en duivekaters.

**Katerveer**, → Zwolle.

**Katha**, een district van Opper-Birma, doorsneden door de Irawadi; opp. ca. 17 500 km<sup>2</sup>, ca. 200 000 inw. Vruchtbaar: rijst-, thee-, sesam- en tabakscultuur. Mijnbouw: goud, koper, ijzer, lood. Hoofdstad Katha.

**Katharen** (< Gr. katharos = rein; oorsprong van het Duitsche Ketzer, d.i. ketter), een Manicheisch-Gnostieke sekte uit de 11e-13e eeuw met veel schakeeringen en bijgevolg ook veel namen: Albigenzen in Z. Frankrijk; Tisserands (= wevers, naar het ambacht der perfecti) in N. Fr.; Bogomili in Bulgarije; Patarini, Pauliciani in Italië; Pipili (vreters) in de Nederlanden; Bagnolensen in Lombardije. Hun leerstellingen (→ Albigenzen) werden veroordeeld door het 4e Concilie van Lateranen (1215). Hun groote bestrijder was paus Innocentius III.

Lit.: Vernet, *Diet. de Théol. Cath.* (II); E. Broeex, *Le Catharisme* . . . . . avant la croisade (Leuven 1916); E. Holmes, *The Albigenian or Catharist Heresy* (Londen 1925); J. Lindeboom, *Stiefkinderen van het Christendom* (1929). *Wachters.*

**Katharina**, → Catharina.

**Katharina-orde**, Engelsche onderscheiding voor vrouwen, in 1879 door koningin Victoria gesticht voor ziekenverpleging.

**Kathasaritsagara** (Sanskrit, = oceaan der vertelselstroomen), door Somadewa tusschen 1063 en 1081 in Sanskrit vervaardigde verzameling van vertelsels en sprookjes, gebaseerd op de Kasjmirsche recensie van de verloren gegane Brihatkatha van Goenadhja, welke in een volksdialect geschreven was. In een raamverhaal zijn ongeveer 350 vertellingen ingevlochten tot een geheel van meer dan 21 000 verzen. Zeer gelukkig heeft de dichter een vorm kunnen vinden, welke het kunstdicht (→ Indië, sub Indische literatuur) nadert zonder met het volksche karakter der verhalen in strijd te komen. Behalve als kunstwerk in voortreffelijk Sanskrit heeft het groote waarde voor de wereldlit. om den schat van vertelselmotieven, die het bevat, alsook voor de kennis van Indische cultuur en volksleven en van het Sjiwaïsme, dat in de K. de overheerschende godsdienst is.

Lit.: M. Winternitz, *Gesch. der Ind. Lit.* (III 1920;

lit.-opg. aldaar). Eng. vert. van C. Tawney (1880-84) en van Penzer. *Zoetmulder.*

**Kathedersocialisme**, sociaal-economische richting, vooral van Duitsche hoogleeraren in de economie, die een vervolmaking voorstaat der individualistisch-liberale economische ordening, doordat ze opname van bepaalde maatschappelijke hervormingen noodzakelijk acht. Dikwijls wordt onder den naam k. verstaan een theoretisch-academische richting der sociaaldemocratie om sommige economen als verkapte socialisten aan te duiden. Zij, die tot de school van het k. willen gerekend worden, bestrijden, ofschoon zij onderling sterk van richting verschillen, de socialiseering van de productiemiddelen. De bescherming van de vakverenigingen door Lujo Brentano met zijn loontheorie (levensstandaardtheorie) en het optreden van Adolph Wagner over de sociale kwestie werden sterk aangevallen door H. B. Oppenheim in zijn artikel Manchesterschule und Kathedersozialismus, waarin hij verschillende hoogleeraren ervan beschuldigde, dat zij op een kathedersocialisme verkondigen. De Hamburger Correspondent werd het orgaan der kathedersocialisten. Een vaste organisatie werd gevonden in 1873 in den Verein für Sozialpolitik, die achtereenvolgens stond onder voorzitterschap van Gneist, Nasse, Schmoller en Herkner. Buiten genoemde economen behoorden nog tot de kathedersocialisten: Bücher, Conrad en Knapp. Wagner trad in 1876 uit, Rodbertus, die niet wilde toetreden, noemde de kathedersocialisten: „socialisten à la suikerwater”. Wel behooren de historische school en het k. bij elkaar, maar zij mogen toch niet worden vereenzelvd; evenmin zijn staatssocialisme en k. gelijkkluidende begrippen.

Lit.: Else Conrad, *Der Verein für Sozialpolitik u. seine Wirksamkeit auf dem Gebiete der gewerb. Arbeiterfrage* (1906); *Schriften des Vereins für Sozialpolitik* (München en Leipzig); Herkner, *Der Lebenslauf eines Kathedersocialisten* (in: *Die Volkswirtschaftslehre der Gegenwart in Selbstdarstellungen*); H. B. Oppenheim, *Der Kathedersozialismus* (1872); d'Aulnis de Bourouill, *Het Katheder-Socialisme* (1878); Levy, *Engelsch K.* (1879); P. A. Diepenhorst, *Leerb. der Economie. I. Gesch. der economie* (blz. 259 vlg.). *M. Verhoeven.*

**Kathedraal**, eigenlijk kathedrale kerk, d.i. de kerk, waarin zich de → cathedra van den bisschop bevindt: bisschopskerk.

**Kathedraal kapittel**, → Kapittel.

**Kathedraalstijl** is de nieuw-(neo-)Gotische boekbandstijl uit het laatst der 19e eeuw, waarbij de band geornamenteerd wordt met figuren, die aan de Gotische kerkkramen herinneren.

**Kathete**, → Driehoek (sub 1°).

**Katheter**, hol staafvormig instrument, afwisselend in dikte en vorm en van verschillend materiaal (metaal, zijde, rubber), gebruikt om langs natuurlijke weg in de urinewegen te brengen bij storing in de ontleding der urinewegen of ter onderzoek.

**Kathetometer** (landmeetk.), meettoestel, dat dient om het hoogteverschil van twee punten te meten. Het bestaat uit een kijker, waarvan de as horizontaal ligt en die langs een verticaal statief verschuifbaar is, dat een schaalverdeling met nonius draagt. Als men den kijker achtereenvolgens op twee punten richt, kent men haar hoogteverschil, daar dat de afstand is, waarover de kijker moet verschoven worden. *Wouters.*

**Kathiawar**, schiereiland aan de N.W. kust van Britsch-Indië, gelegen tusschen de Golf van Cambay en de Golf van Katsj (X 224 C 3); opp. 53 000 km<sup>2</sup>,

Wat niet onder K te vinden is, zoekte men onder C



ca. 2 542 000 inw., meest Hindoes. Het bestaat uit 187 staatjes, welke in 1924 verenigd zijn met die van Katsj en Palanpoer tot de West Indian States Agency, welke onmiddellijk afhankelijk is van het gouvernement van Britsch-Indië.

G. de Vries.

**Kathode** (electriciteitsleer) is die electrode, welke bij toevoer van electriciteit negatief is ( $\rightarrow$  Electrolyse).

**Kathodestraal** (electriciteitsleer). Onder kathodestrallen verstaat men den stroom van electronen, die loodrecht uit de kathode van een vacuumbuis treedt in de richting van de anode. Wanneer deze electronen moleculen der gasvulling treffen, worden deze moleculen gefioniseerd en daardoor tot lichten gebracht. Deze eigenschap vindt bijv. toepassing bij de neon- en argonbuisen en de natriumverlichting. Het natuurlijk analoon der k. zijn de  $\beta$ -stralen ( $\rightarrow$  Bètastralen) der  $\rightarrow$  radio-actieve elementen.

Zwicker.

**Kathodestraal-oscillograaf** of Braunsche buis is een instrument, waarmee snel wisselende elektrische velden of stroomen worden zichtbaar gemaakt door middel van de afbuiging, welke een bundel electronen in een electrisch of magnetisch veld ondergaat. Fig. 1 vertoont schematisch de deelen, n.l. de electronenbron (kathode) K, op voetje F, de anode A, en het afbuigstelsel, bestaande uit de platen-

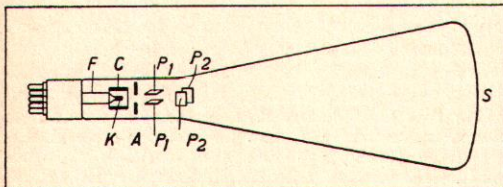


Fig. 1. Kathodestraal-oscillograaf (met gasvulling) met electrische afbuiging. Schematische voorstelling.

paren  $P_1$  en  $P_2$ . De cylinder C (Wehnelt-cylinder) dient voor de concentratie van de electronenbundel, die de opening in A moet passeeren. Soms gebruikt men i.p.v. een of beide stellen afbuigplaten magneetspoelen, waarvan de as loodrecht staat op de as van de buis en welke buiten de buis worden aangebracht. Verder is er het opvangscherm S. Dit bestaat in den regel uit een stof (bijv. geprepareerd zinksilicaat), die door de opvallende electronen tot lichten wordt gebracht. Soms vervangt men het scherm door een verwisselbare photographische plaat. Brengt men op een platenpaar (bijv.  $P_1$ ) een wisselend electrisch veld aan, dan beschrijft de lichtstip op S een verticaal lijntje. Bekijkt men dit in een draaienden spiegel (as verticaal), dan ziet men een kromme, welke het verloop van de spanning als functie van den tijd weergeeft. In de practijk wordt aan het tweede platenpaar ( $P_2$ ) een spanning aangebracht, welke intervalsegewijs regelmatig met den tijd toeneemt (zgn. lineaire tijdbasis). Hierdoor wordt de draaiende spiegel overbodig. Fig. 2 is een grafiek van de tijdbasis-spanning  $V$ . De pijl  $t$  geeft de tijdrichting aan. Op deze wijze leent zich de k. in de eerste plaats tot het bestudeeren van periodieke verschijnselen. Maakt men de periode van de tijdbasis gelijk aan die van het verschijnsel, dan ontstaat op het scherm een stilstandende figuur (Lissajous-figuur), waaruit de gewenschte bijzonderheden zijn af te leiden. Ook niet-periodieke (bijv. inschakel-, doorslag-) verschijnselen

laten zich bestudeeren. Men richt het dan zoo in, dat een lineaire tijdbasis slechts één periode beschrijft

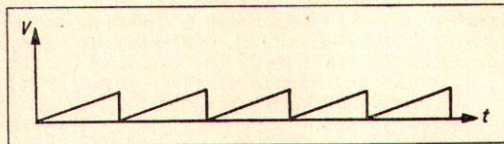


Fig. 2. Spanningsverloop bij lineaire tijdbasis.

en gelijktijdig met het te onderzoeken verschijnsel begint.

De werkelijke inrichting van een k. is ingewikkelder. Men onderscheidt k. zonder en met gasvulling. Deze (bijv. 0,001 mm argon) dient om de vorming van een convergenten electronenbundel en dus van een scherpe lichtstip op S te bevorderen. Deze werking van het

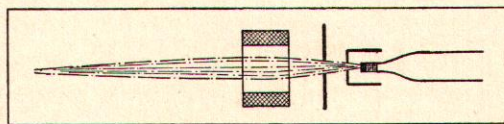


Fig. 3. Magnetische concentratie.

gas is het gevolg van de positieve ionen, die in den bundel worden gevormd. Is geen gasvulling aanwezig, dan moet men door den vorm der electroden (zgn. electronenlenzen) ervoor zorgen, dat de oorspronkelijke divergerende bundel weer convergent wordt. Dit is ook langs magnetischen weg te verkrijgen (axiale magneetspoel) (zie fig. 3).

Behalve voor electro-technische en physische onderzoekingen wordt de k. gebruikt bij  $\rightarrow$  televisie.

Lit.: M. v. Ardenne, Die Kathodenstrahlröhre und ihre Anwendung in der Schwachstromtechnik (Berlijn 1933); E. Brücke en O. Scherzer, Geometrische Elektro-optik (Berlijn 1934).

W. de Groot.

**Kathodeval**,  $\rightarrow$  Glimlicht (negatief).

**Kathogeen**,  $\rightarrow$  Anogeen.

**Katholiceit** der Kerk,  $\rightarrow$  Katholieke Kerk (sub D, c).

**Katholiek**, De e, godsdienstig, geschied- en letterkundig maandschrift, verscheen in 1842 voor het eerst onder leiding van mgr. F. van Vree en mgr. C. Broere, onder het motto: *Vindicamus hereditatem patrum nostrorum* (Wij handhaven het erfdeel onzer vaderen). „De Katholiek” heeft de Katholiekken van Ned. mondig gemaakt. Alle emancipatoren zijn hierin om beurten aan het woord geweest; zonder haat en zonder vrees hebben zij getuigenis afgelegd van de waarheid, met oorspronkelijk werk en redelijke critiek. Sinds 1 Oct. 1924 is het tijdschrift als *Studia Catholica* om de 3 maanden gaan verschijnen; meer uitsluitend dan vroeger komen er nu theologische en wijsgeerige vraagstukken aan de orde.

Lit.: J. W. Witlox, De Kath. Staatspartij (II 1927); G. Brom, Herleving v. d. Wetenschap in Kath. Ned. (1930).

de Haas.

**Katholieke Actie** is de door paus Pius XI gekozen en, reeds vanaf zijn eerste encycliek „*Ubi arcano Dei*”, in gebruik gebrachte naam voor den door hem vastgestelden, modern georganiseerden vorm van het leekenapostolaat. Hij omschrijft haar als: de deelneming door de leeken aan het hiërarchisch apostolaat der Kerk.

A) Het leekenapostolaat zelf, het meewerken der



leken aan de verbreiding en bevestiging van het rijk Gods, is even oud als de Kerk zelf. Van het begin af aan hebben vele leken daaraan geheel of het grootste gedeelte van hun tijd gegeven. Daarom o.a. spreekt St. Petrus van het „algemeene priesterschap” (1 Petr. 2.5); St. Paulus vermeldt in zijn meeste brieven medewerkers, waarvan eenige zeker leken, w.o. ook vrouwen, waren (o.a. Phil. 4.3); wellicht kunnen wij ook in de uitzending van de 72 leerlingen (Lc. 10.2) een eerste lekenapostolaat zien. In latere tijden is bijv. de Franciscaansche prediking in het begin een lekenbeweging; vooral in tijden van vervolging is het werk der leken onmisbaar: o.a. → klopjes. Het lekenapostolaat werkt zoowel extensief door de bekeering van niet-Katholieken als intensief door verdieping van het godsdienstig leven bij Katholieken.

**B) Waarom een nieuwe vorm** ervan in de K.A.? Deze vernieuwing bestaat vooral in twee dingen: den nieuwen, meer gecentraliseerden organisatievorm, en het streven om zoo mogelijk alle leken eraan te laten deelnemen. Hiervoor geeft de paus de volgende redenen: a) de samenleving is meer heidensch geworden, zoodat staat en maatschappij niet meer als vroeger een deel van de taak der Kerk overnemen; b) door dezen groei van de hoeveelheid werk en tevens door het gebrek aan priesters in verschillende landen is de hiërarchie alleen er niet meer tegen opgewassen; c) bovendien hebben de geestelijken bij vele personen en op vele plaatsen geen toegang meer; d) onder vele leken is ook een verlangen naar apostolaat te vinden, en wel meer dan vroeger.

**C) Grondslagen.** a) Apostel zijn kan alleen voortkomen uit een bloeiend inwendig leven; dankbaarheid voor de ontvangen genaden en besef van de waarde ervan dringen ertoe ze ook anderen mee te deelen. De vorming tot lekenapostel begint daarom met die van het eigen Christelijk karakter en van de geloofskennis.

b) De verbreiding van het rijk Gods is speciaal aan de hiërarchie toevertrouwd; zij alleen heeft het leergezag en de mededeeling van de genade door de sacramenten. Met de hiërarchie moeten de leken dus meewerken; zij moeten een *z e n d i n g* ontvangen voor het apostolaat; en die is nu speciaal door den paus aan de K. A. gegeven.

c) Hiermee hangt samen, dat de K. A. in Rome een centrum heeft, maar verder diocesaan moet worden georganiseerd; de bisschop, die alleen voor zijn diocese de verantwoordelijkheid heeft, moet den voor zijn bisdom meest geëigenden vorm kiezen. In de parochies vindt de K. A. vanzelf steunpunten; in sommige gevallen, bijv. grotere steden, kan interparochieele organisatie beter werken. Ook kan een gedeelte van het werk der K. A. aan een nationale organisatie worden toevertrouwd, zooals dat vooral in Frankrijk is geschied.

**D) Eigenschappen.** a) Als lekenbeweging wordt zij door leken bestuurd. Er is wel een geestelijke als directeur, maar deze heeft niet, als bijv. in een congregatie, leken alleen als adviseurs naast zich. Omdat het echter om een apostolische organisatie gaat, is zijn taak wel weer omvattender dan die van een geestelijk adviseur van een sociale vereniging.

b) De K. A. staat geheel en al buiten de politiek. Dit spreekt vanzelf; maar met het oog op de Italiaansche toestanden, waar specifiek Katholieke vak- en standsorganisaties onmogelijk zijn, heeft de paus daarop nog bijzonder den nadruk gelegd. Wel is het moge-

lijk, dat de K. A., zooals bijv. in Frankrijk, bijzondere comité's van actie in het burgerlijke leven bezit.

c) De K. A. is eigenlijk noch een kern-, noch een massabeweging. Het ideaal is alle leken aan het apostolaat te doen deelnemen; maar men moet wel beginnen met kernen te vormen, om daardoor de massa te beïnvloeden en voor de K. A. geschikt te maken.

d) De taak van de K. A. hangt af van de omstandigheden en wordt door bisschop en directeur bepaald. Zij kan varieeren van zuiver stoffelijk werk tot geestelijk, als catechismusles geven en huisbezoek doen, waar dat noodig mocht zijn. In Ierland bijv., waar het leven nog wel door en door Katholiek is, zoekt de K. A. meer het bestaande te behouden, o.a. door de „Legion of Mary” voor den arbeid onder werklozen.

e) De paus wenscht zoo mogelijk speciale verenigingen voor mannelijke en vrouwelijke volwassenen, mannelijke en vrouwelijke jeugd.

f) Goedgekeurde Kath. verenigingen, die de karakteristieken van de K.A. missen, worden er niet bij gerekend, maar dienen als hulporganisaties, waardoor de K. A., bijv. op sociaal terrein, haar invloed kan uitoefenen. Reeds bestaande Kath. verenigingen met een apostolisch doel moeten zoo mogelijk blijven bestaan, maar in het kader van de K. A. worden opgenomen.

*Pauwels.*

Lit.: L'Action Catholique (vert. v. d. betreffende pausel. documenten, uitg. d. La Bonne Presse); L. Civarde, Manuel d'Action Cath.; F. Thyssen, Wat is K. A.? (G. G. G.); J. Will S. J., Handbuch der K. A.; P. de Jong, Wat is K. A.? (Ned. Kath. Stemmen, Febr. 1935).

**E) Katholieke Actie in Nederland.** De organisatie van de K. A. in Nederland stuit op bijzondere moeilijkheden door het feit, dat de Katholieken reeds zoo intensief georganiseerd zijn in verenigingen, waartoe de groote meerderheid der Katholieken behooren en wier doel dat der K. A. dikwijls voor een groot deel benadert zonder ermee volkomen overeen te stemmen. Een onderorganisatie van de K. A. in slechts vier bonden, nl. voor volwassen mannen en vrouwen en voor mannelijke en vrouwelijke jeugd werd mede daarom minder gewenscht geacht en aan differentiatie naar de standen de voorkeur gegeven. Indien dit mogelijk zou zijn, moeten de bestaande verenigingen worden gesplitst in bonden, die als onderdeelen van de K. A. na hervorming zouden kunnen worden ingeschakeld; en in bonden, die slechts hulporganisaties kunnen zijn; de eersten moeten dan volledig van den geest der K. A. worden doordrongen. Bijkomstige problemen zijn de kernvorming in die bonden en de inschakeling van het in vele parochies reeds bestaande lekenapostolaat.

Naar den definitieven organisatievorm wordt dus nog gezocht. De in begin 1936 voor het diocese Den Bosch opgerichte voorbereidende raad omvat de adviseurs van de zes standsorganisaties, die eventueel de ruggegraat van de K. A. zouden kunnen vormen: Vrouwenbond, Boerenbond, Werkgeversvereniging, Werkliedenvereniging, Middenstandsbond en St. Adelbertusvereniging. Voor de vorming van de vrouwelijke jeugd was reeds eerder aangewezen de K.J.V. met haar onderafdeelingen voor meisjes uit den arbeidenden stand, boerenstand, middenstand en hoogerstand met de studeerenden; voor de mannelijke jeugd werden reeds vier verenigingen aangewezen: de Jonge Boerenstand, Jonge Middenstand, Jonge Werkgevers en Jonge Werkman, terwijl nog andere



er aan kunnen worden toegevoegd. De vorming van de jeugd onder de 17 jaar moet dan weer aan de diocesane organisaties van meisjes- en jongenspatronaten, K.J.M., Verkenneren en Jongstudentengilde worden overgedragen.

In de andere diocesen hoopt men in dezelfde richting te mogen werken. De volledige aanpassing aan de pauselijke richtlijnen zal nog meerdere jaren vorderen; het door den paus verlangde werk wordt gelukkig reeds gedaan.

Lit.: Er bestaat nog geen Ned. verzameling van officieele bescheiden, wat ook nog niet mogelijk is. Men zie de Katholieke Documentatie, passim. Pauwels.

**F) Katholieke Actie in België.** Voor dat paus Pius XI in zijn encycliek *Ubi arcano Dei iedeeën* had opgeroepen tot „georganiseerd lekenapostolaat”, waren er in het Vlaamsche land in de standsgroeperingen hier en daar reeds jeugdgroepen ontstaan, waar belevens sociale opleiding ook in zekere mate aan K. A. gedaan werd, zooals bij de middenstandse jeugd te Brugge. Het was echter eerst na dien wereldbrief, van 1923 af, dat de eigenlijke K. A.-werking begon. In het Walenland kwam men tot de stichting van A. C. J. B. (*Association catholique de la jeunesse de Belgique*), die volstrekt los staat van ieder andere, ook sociale, inrichting en uitsluitend aan K. A. doet. In het Vlaamsche land, waar op sociaal gebied al veel bereikt werd, nam men aan, dat, indien men bij louter godsdienstige voorbereiding der jeugd zou blijven, dit een verloocheining zou zijn van alles wat gedaan was en bovendien de opleiding der jeugd dan buiten het werkelijk leven zou vallen (Verslag Luytgarens, 9 Oct. 1924); zoo werden de jeugdgroepen eerst en meest gesticht in en door de standsgroepering zelf, waarvan zij een onderafdeeling vormden: de jonge werkgevers, de boerenjeugdbonden (B. J. B., → Belgische Boerenjeugdbonden), de middenstandse jeugd (K. M. J.), de arbeidersjeugd (K. A. J. en J. O. C., → Arbeidersjeugd). Voor deze laatste moet de naam vermeld worden van den stichter en bezieler, die zijn groepen wist op te voeren tot boven de 100 000 leden in 10 jaar tijds (men gedenke het congres van Brussel van 25 Aug. 1935), kan. → Cardijn (P. Bayart, *L'action cath. spécialisée*, Brussel 1935). Op 11 April 1928 werden alle bestaande jeugdgroepen samengetrokken in een landelijk jeugdverbond voor K. A. (J.V.K.A.), de standregels bekend gemaakt, en het bestuur door het episcopaat benoemd. Volgens die standregels moeten de jeugdwerken, om te kunnen toetreden, Kath. zijn, de hiërarchische leiding der Kerk aanvaarden en geen politiek doel nastreven of beoogen (art. 4). Bij de bovengenoemde groepen komen nog bijv. de patronaten, Kath. turners, en vooral de studenten, die, onder de stuwkracht van kan. Dubois (Roeselare), een machtige organisatie zijn geworden. Het uitmuntend geslaagde congres van Antwerpen, 26 Aug. 1928, was een eerste machtsvertoon van de Vlaamsche K.A.-jeugd. In den laatsten tijd komt zeker verandering; de jeugdelijke standsgroepen mogen voortaan geen afdeeling meer zijn van de sociale organisatie van hun stand, ofschoon de leden moeten opgeleid worden tot de rol, die ze later in die sociale organisatie zullen te vervullen hebben. Al de takken van J.V.K.A. mogen met fierheid op den afgelegden weg terugzien.

Daarnaast is er nog het vrouwelijk jeugdverbond voor K. A. (V.J.V.K.A.), steunend op dezelfde beginselen en dezelfde richtlijnen volgend, door het

episcopaat gegeven. Het heeft insgelijks zijn onderscheidene vertakkingen: de vrouwelijke Kath. arbeidende jeugd (V.K.A.J. of Kajotsters), de vrouwelijke Kath. burgers- en middenstandse jeugd (V.K.B.J.), de boerinnenjeugdbonden (B.J.B.), de vrouwelijke Kath. hoogstudentinnen (V.K.H.J.). Zij telden samen in 1935 meer dan 80 000 leden. Vgl. nog → Jeugdwerk (sub II A, b).

Tot slot wordt genoemd het Mannenverbond voor K. A., de voortzetting der jeugdverbanden, dat in 1935 in het bisdom Brugge reeds volop begonnen is. *Allossery.*

### **Katholieke Arbeiders-Internationale.**

Naast het Internationaal Christelijk Vakverbond en de Internationale Federaties van Christelijke vakverenigingen, zgn. interconfessioneele organisaties, werd de behoefte gevoeld aan internationale samenwerking van arbeidersverenigingen op Kath. grondslag. Om hier toe te geraken had in 1923 een internationale conferentie plaats in Konstanz, waaraan werd deel genomen door vertegenwoordigers der Kath. arbeiders-standsorganisaties van België, Duitschland, Oostenrijk en Nederland. Een tweede conferentie had plaats in Juli 1924 te Antwerpen. Daar waren bovendien aanwezig vertegenwoordigers van Kath. arbeidersverenigingen uit Frankrijk, Italië, Luxemburg, Polen, Tsjecho-Slowakije en Spanje. Voornaamste punt van bespreking was het feit, dat met den vooruitgang van het socialisme onder de Kath. arbeiders een afval van den godsdienst viel waar te nemen. Men kwam tot oprichting van een Internationaal Bureau met vertegenwoordiging van de Kath. arbeiders-standsorganisaties of gelijksoortige verenigingen uit Amerika, België, Duitschland, Engeland, Frankrijk, Italië, Nederland en Zwitserland. Als doel werd aangegeven: a) propaganda voor de idee der Kath. standsorganisatie en b) voorbereiding van internationale conferenties en congressen van Kath. werkliedenverenigingen. Het eerste congres werd gehouden in Juli 1928 te Keulen, waar de statuten werden vastgesteld. Een tweede congres had plaats in 1931 te Utrecht.

De Kath. Arbeiders-Internationale heeft haar Bureau in Ned. (Utrecht). Voorzitter is J. J. Joos (Duitschland) en secretaris J. A. Schutte (Ned.). De omwentelingen sinds 1933 in Duitschland en Oostenrijk hebben de ontwikkeling van deze Internationale zeer belemmerd. *H. Hermans.*

**Katholieke Armen** (*Pauperes Catholici*), Orde van de, ontstaan in 1208 door samenvoeging van groepen bekeerde Waldenzen. Het doel was een tegenwicht vormen tegen de kettersche „Armen van Lyon” en te trachten dezen te bekeeren. De orde werd pauselijk goedgekeurd en verspreidde zich in Z. Frankrijk, N. Italië en Spanje. In het midden der 13e eeuw sloot de orde zich aan bij de Augustijnse Eremiten. *Stoots.*

**Katholieke Brieven**, → Apostolische Brieven.

**Katholieke democratie.** Het is nog niet zoo heel lang geleden, dat de term Katholieke democratie bij vele Katholieken een slechten klank had. Eerst aan Leo XIII is het gelukt dit begrip geleidelijk bij de Katholieken ingang te doen vinden en met zijn *Graves de Communi Re* heeft deze paus het in breeden kring tot gemeengoed gemaakt.

Een groote moeilijkheid was steeds, dat democratie een dubbelzinnig begrip was, zoowel met staatkundigen als sociaal-economischen inhoud. In de verbinding K. d. wordt slechts het laatste bedoeld. K. d. worde



dan aldus omschreven: zorg voor het maatschappelijk zwakke als voornaam onderdeel van zorg voor de gemeenschap, geleid door den geest van het Katholicisme. Het hier bedoelde Katholicisme worde ruimer verstaan dan de Openbaring in Kath. geest. Het betekent vooral: het Katholicisme als wereldmacht, d.w.z. het Katholicisme, dat wezenlijk streeft naar een sociaal-economische orde, die den mensch de meeste waarborgen geeft voor het bereiken van zijn eeuwig doel en die — altijd in verband hiermee — hem de meest volkomen ontplooiing schenkt van zijn menschenwaarde.

Het is duidelijk, dat K. d., zóó opgevat, een begrip in ontwikkeling is. De zorg voor het maatschappelijk zwakke werd anders verstaan in de periode Rerum Novarum dan in die van Graves de Communi Re of thans van Quadragesimo Anno. Werd eerst vooral gedacht aan organisaties van arbeiders en sociale wetgeving, vervolgens aan maatschappelijke organisatie, sinds Quadragesimo Anno wordt vooral bedoeld een geheel nieuwe sociaal-economische ordening (publiekrechtelijke bedrijfsorganisatie), waarin alle krachten worden gericht op de redelijke voorziening in de redelijke behoeften van allen en waarin de geestelijke en lichamelijke arbeid de voornaamste plaats innemen.

K. d., in dit stadium gekomen, heeft een wereldhervormende taak voor zich van onmetelijke betekenis. Voor België, zie ook → Christendemocratie (in België).

Lit.: Leo XIII, Rerum Novarum; Graves de Communi Re; Pius XI, Quadragesimo Anno; J. A. Veraart, Beginselen der Eon. Bedrijfsorganisatie; id., Kapitalisme en Katholicisme, in Roeping (Oet. 1931). Veraart.

**Katholieke Film Centrale**, → Filmkeuring.

**Katholieke Gids**, De, maandschrift voor het Kath. Ned. volk, verschenen van 1898 tot 1909.

**Katholieke Illustratie**, De, zag in 1866 te Den Bosch het licht. De ondernemer, Henri Bogaerts, bedoelde vooral Zondagslectuur onder het Kath. Ned. volk te brengen. Zoowel de eerste hoofdredacteurs, H. A. Banning en J. W. Thompson, als hun opvolgers streven ernaar door ontspanningslectuur kunstontwikkeling en kennis te bevorderen, waarbij de godsdienst tot richtsnoer en als uitgangspunt wordt genomen. De meeste Kath. schrijvers van betekenissen hebben in de K. I. gedebuteerd en velen zijn haar trouw gebleven.

Lit.: J. R. v. d. Lans, 60 Jaren Roomsche Volkslectuur, in Kath. Ill. (1926). de Haas.

**Katholieke Jeugdvereniging** (afk. K.J.V.), vereniging voor de vrouwelijke Kath. jeugd tot 25 jaar. Doel: de rijpere vrouwelijke jeugd te vormen tot het georganiseerd lekenapostolaat, allereerst door haar te vormen voor haar toekomstige levenstaak als echtgenoot en moeder en verder door daden van charitatieve en apostolische aard. De geest der K.J.V. is 1° Eucharistisch; 2° Mariaal; 3° hiërarchisch; 4° apostolisch. De K.J.V. is diocesaan georganiseerd met plaatselijke afdelingen, vereenigd in districtsverband. De diocesane organisaties komen samen in een nationaal federatief verband. De K.J.V. kent leden, aspirant-leden en contact- of aangesloten leden. De vorming in de K.J.V. is opgedragen aan vaste leidsters-catechisten, terwijl de apostolaatsacties uitgaan van de leden der K.J.V. zelf, die zich daartoe parochiaal organiseren. Voornaamste apostolaatsacties zijn: het Kath. jonge meisjeswerk (K.J.M.),

jeugdvereniging voor meisjes van 12-16 jaar met het orgaan de Blijde Jeugd; het kinderwerk voor kinderen onder de 12 jaar met het orgaan Zonneland; het gildewerk of de contactgroepen, een apostolaat voor de meisjes uit de verschillende standen en arbeidsmilieu's met het orgaan het Gildeblad. Verder gezinsactie met het orgaan Jeugd en Gezin, het woonwagenwerk, ziekenapostolaat en hulp aan het verenigingsleven in de parochie. Naast de algemeene organen de Roepstem en Leiddraad voor vorming en actie kent de beweging de groepleidstersdagen en hoofdgroepleidstersdagen als middel tot voorlichting en verdieping van de leidsters. Verschillende buitencentra, o.a. Bouvigne te Ginneken, Columbia te Bussum, Roucouleur te Vught, staan ten dienste van het werk. De secretariaaten zijn gevestigd voor het aartsbisdom te Utrecht, voor het bisdom Den Bosch te Den Bosch, voor het bisdom Breda te Breda, en voor het bisdom Roermond te Nuth (L.). B. de Groot.

**Katholieke Jonge Middenstandsvereniging** (afk. K.J.M.V.), vereniging voor de mannelijke jeugd van 16-23 jaar, die geacht kan worden te behoren tot den R.K. middenstand. Doel: de godsdienstige, zedelijke, maatschappelijke en culturele vorming van een krachtigen Kath. jongen middenstand. Organisatie: de vereniging kent plaatselijke afdelingen, die samenkomen in een diocesane bond; de vijf diocesane bonden zijn vereenigd in een nationaal federatief verband. Orgaan: de Keten. B. de Groot.

**Katholieke Kerk** (vgl. hierbij art. → Kerk en → Kenbaarheid van de ware Kerk).

**A) De naam.** Het woord Katholiek is onvertaald uit het Grieksch overgenomen en beteekent: algemeen (vgl. → Katholieke Brieven). K. K. wordt die Kerk genoemd, waarvan de paus van Rome het hoofd is en die daarom ook wel Roomsche Kerk wordt genoemd; sinds het ontstaan van de → Oecumenische beweging willen verschillende Protestanten den naam ook voor zich opeischen. Deze werd voor het eerst gebruikt door → Ignatius van Antiochië (ad Smyrn. 8; omstreeks 100). De naam Katholikos is nog de bijzondere titel van eenige Oostersche patriarchen.

**B) Begrip.** De K. K. is volgens haar eigen catechismus: de vereniging van alle gedoopte geloovigen, die onder het bestuur van den paus van Rome de ware leer van Christus belijden. Haar bestaan wordt beleden in de geloofsbelijdenis der Apostelen: (Ik geloof in) de eene, ... Katholieke ... Kerk. Zij leert, dat zij, en wel zij alleen (→ Alleenzigmakende), door God in Christus is gesticht, bestemd om Christus' werk op aarde voort te zetten door de menschen deelachtig te maken aan de verdiensten van zijn Kruisdood. Zij heeft in de twintig eeuwen van haar bestaan niet alleen een groei in aantal leden, maar ook een ontwikkeling in leer, godsdienstoefeningen en organisatie doorgemaakt; daarbij is echter, wat God haar onmiddellijk gaf, nl. openbaring, heilsmiddelen en inrichting, onveranderd blijven bestaan.

**C) Haar wezen.** De K. K. bestaat uit een zichtbare en een onzichtbare Kerk; beide hangen echter volgens Gods instelling onverbreekbaar samen, waarbij de zichtbare Kerk het middel is om de onzichtbare te vormen en het leven ervan te uiten (→ Kerk).

**a) De zichtbare Kerk.** Men behoort ertoe door als Katholiek gedoopt te worden, of, als men in een ander kerkgenootschap geldig gedoopt is, de geloofsbelijdenis af te leggen. Het aantal leden ervan wordt verschillend



becijferd, maar beweegt zich om de 300 miljoen. Zij is een vereniging, bestuurd door een → hiërarchie, aan het hoofd waarvan de → paus van Rome staat. Volgens Gods instelling is zij verdeeld in diocesen met een → bisschop aan het hoofd; in het belang van de zielzorg heeft de K. K. zelf deze diocesen weer onderverdeeld in parochies onder rechtsmacht van een pastoor; deze parochies zijn later weer gegroepeerd in dekenaten. De meeste diocesen zijn weer bijeengebracht in kerkprovincies, soms overeenkomend met de landsgrenzen, met een aartsbisschop of metropoliet, die tevens bisschop van een der diocesen is, aan het hoofd. De paus wordt in het bestuur van de geheele Kerk en de bisschop in dat van zijn bisdom bijgestaan door raadslieden, waaruit zich langzamerhand resp. het college der kardinalen (Romeinsche → Congregaties) en het diocesaan → kapittel ontwikkelden.

Deze normale organisatievorm bestaat alleen in landen, waar het Katholicisme voldoende ontwikkeld is; de zgn. missiellanden vallen onder de Congregatio de → Propaganda Fide, en worden verdeeld in apostolische → vicariaten en → praefecturen, waarvan alleen de eersten iemand, die de bisschopswijding ontvangen heeft, aan het hoofd hebben. Deze onderdeelen zijn niet in parochies, soms in zgn. quasi-parochies, onderverdeeld en hebben zelden een geestelijkheid, die er speciaal aan verbonden is. In deze missiellanden heeft de hiërarchie uitgebreide volmachten.

Omdat de zichtbare Kerk het middel is tot opbouw van de onzichtbare, oefent de hiërarchie ook door zichtbare middelen haar taak: de leden van de K. K. door leer, leiding en genadebedeeling te heiligen, uit. Haar officiële geloofsbelijdenis is de norm, die aangeeft, wat men moet gelooven; haar wetten en voorschriften bepalen, hoe het Christelijk leven moet worden geleefd; haar sacramenten en sacramentaliën zijn de middelen, waardoor de genade bezit neemt van de zielen der mensen.

**b) De onzichtbare Kerk.** Deze heeft al diegenen als lid, die door de genade aan God toebehooren; zij vormen een gemeenschap met Christus, die alle genaden voor de mensen verdiende en door wie alle genaden ook tot ons komen, als hoofd. Daarom wordt de K. K. ook genoemd het mystieke lichaam van Christus, een uitdrukking door St. Paulus (Eph. passim) het eerst gebruikt. Vandaar dat alle sacramenten in Christus' naam worden toegediend; dat alle officiële, liturgische gebeden besloten worden met de aanroeping van zijn naam, enz. Naast den band met Christus zijn de leden der K. K. nog onderling niet alleen door een band van broederlijke liefde verbonden, maar leven zij ook door en voor elkander, omdat zij door gebeden, goede werken enz. elkanders heiliging mogen bevorderen. Door dit inwendige leven der K. K., dat voor de buitenstaanders te dikwijls onbekend en miskend is, heeft zij het recht door haar kinderen de Moederkerk te worden genoemd, te worden bemind en geëerd, omdat zij meer is dan een grootsche organisatie. Daarom ook moet het godsdienstig leven van de Katholieken zich zoo nauw mogelijk bij haar aansluiten, moeten dezen in alles den → *sensus catholicus* bezitten (→ Liturgie).

**c) De band tusschen de onzichtbare en de zichtbare Kerk.** De nauwe samenhang tusschen beide, welke volgens Gods plan bestaat, verklaart, dat de zichtbare Kerk gewoonlijk „het lichaam” en de onzichtbare „de ziel” van de Kerk wordt genoemd. Men moet daarom behooren zoowel tot het lichaam als tot

de ziel van de Kerk. Het is echter ook mogelijk slechts tot een van beide te behooren: men kan nl. aan den eenen kant uiterlijk zich geheel als Katholiek gedragen en toch door de zonde zich afsluiten voor de genade; en aan den anderen kant kan God, ofschoon hij het Kerkorganisme als het normale middel voor de uitdeeling der genade wilde, deze toch ook geven buiten de K. K. om; en zoo worden ook zij tot de ziel der Kerk gerekend, die ofschoon niet Katholiek, toch de genade hebben ontvangen en te goeder trouw dwalen.

Tot de ziel der Kerk behooren echter niet de zaligen in den hemel en de zielen in het vagevuur. Wel behooren zij, evenals de engelen, tot de → gemeenschap der heiligen; de band van liefde en voorspraak bindt hen aan de mensen op aarde. Daarom spreekt men van de K. K. op aarde als van de „strijdende”, van de zielen in het vagevuur als van de „lijdende” en van de engelen en zaligen in den hemel als van de „zegevierende” Kerk.

**D) Haar eigenschappen.** Van de vele eigenschappen van de K. K. mogen hier alleen de volgende worden vermeld:

**a) Haar onvergankelijkheid.** Dit beteekent, dat zij zal blijven bestaan tot aan het eind van de wereld; en dit volgt uit de beloften van Christus (Mt. 16.18, 28.20, Joh. 14.16). Het omvat twee dingen: ten eerste, dat geen vervolging er ooit in zal slagen de K. K. te doen verdwijnen; ten tweede, dat er geen nog volmaakter godsdienst door God zal worden geopenbaard en gesticht om de K. K. te vervangen, zooals zij na het Jodendom kwam. Dit laatste, wat gezien Gods almacht op zichzelf geen onmogelijkheid zou zijn, weten wij uit de beloften van Christus en kunnen wij afleiden uit het feit, dat de K. K. niet als de Joodsche godsdienst door profeten, maar door den menschgeworden God zelf werd gesticht.

**b) Haar onveranderlijkheid,** die met de onvergankelijkheid nauw samenhangt. De K. K. zal niet alleen blijven bestaan, maar ook precies zooals zij door God is gesticht. Zij is bovennatuurlijk en de mensen missen volkomen het recht er iets aan te wijzigen. Dit sluit natuurlijk niet uit, dat aan het menselijke dat erin gevonden wordt (de vorm, waarin haar leer wordt geplaatst tegenover ketterijen en toegepast op bepaalde omstandigheden; de plechtigheden, die met het opdragen van de H. Mis en de toediening van de sacramenten samengaan; de details van haar bestuursorganisatie) door de hiërarchie iets kan veranderd worden, zooals dat reeds vroeger is geschied. In die dingen mag de K. K. met den tijd meegaan en moet zij het zelfs in het belang van de zielzorg.

**c) De eigenschappen, die in het Credo worden genoemd: de → eenheid, de → heiligheid, de katholiciteit en de → apostoliciteit.** De eerste twee en de laatste worden ieder op eigen twerfwoord behandeld; de meest kenmerkende is wel: de **katholiciteit**, waarnaar zij bijzonder wordt genoemd. Hierdoor wordt zij in het oog der mensen het duidelijkst onderscheiden van het Jodendom, dat maar voor een volk was bestemd, en van alle andere nationale godsdiensten. Krachtens deze eigenschap is zij voor alle mensen zonder uitzondering bestemd: van alle rassen, landen, culturen en standen; en moet zij ook feitelijk mensen uit al die soorten omvatten. In haar missioneringsarbeid mag zij ook niemand uitsluiten en moet zij zich tot iedereen zonder uitzondering richten. Ook maken ras, cultuur, stand, enz. geen verschil wat de toelaatbaarheid tot haar hiërarchie betreft.



Voor **kenbaarheid** van de ware Kerk, zie → Kenbaarheid.

**E) Macht der Kerk** is het geheel der volmachten, die Christus aan zijn Kerk heeft geschonken; zij hebben betrekking op het bereiken van het doel der K. K. door haar leden. Daarin zijn twee bestanddeelen, de → wijsdijnsmacht, waardoor de Kerk in staat is om God te eeren en haar leden door de genade te heiligen; en de → herderlijke macht, waardoor zij in haar hiërarchie haar leden het doel en den weg erheen aanwijst. In dit tweede deel onderscheidt men nog het → leergezag van de eigenlijke → bestuurs- of wetgevende macht. Zie ook → Hiërarchie; → Jurisdictie.

Voor de **verhouding der Kerk tot de staten**, zie → Kerk (sub Kerk en Staat).

**Lit.:** We noemen slechts: de handboeken over de K. K. van G. van Noort, R. Schultes O.P., H. Dieckmann S.J., Esser-Mausbach, Religion, Christentum, Kirche (III); K. Adam, Das Wesen des Katholizismus. Bijzonder over het inwendige leven der K. K.: E. Jürgensmeier, Das Mystische Leib Christi; E. Mersch S. J., Le Corps Mystique du Christ; E. Peckes, Das Mysterium der H. Kirche. Verder: G. Kreling O.P. e.a., De Moederkerk (Sterserie); G. Brom, Katholiek (Sterserie); A. N. Metz O. Cist., De Kerk naar de Schrift; H. Clérissac O.P., Le Mystère de l'Eglise; R. H. Benson, Christ in the Church; V. Bernadot e. a., La Piété envers l'Eglise. *Pauwels.*

**F) Voorstelling in de kunst.** De Kerk verschijnt in de oud-Christelijke kunst als symbolische figuur onder het Kruis des Heeren en wel aan zijn rechterzijde, waar zij, voorgesteld als een engel met liturgische stoel bekleed of als een vorstin met koninklijken mantel en zegevaan, in een kelk het bloed opvangt, dat uit Jesus' zijdewonde vloeit. Als pendant-figuur van de Kerk staat dan aan de linkerzijde van het Kruis gewoonlijk de Synagoge afgebeeld als een geblinddoekte vrouw, die een boek in de hand heeft, waarin de voorzeggingen omtrent den Messias gedacht worden te staan, welke zij (de vrijwillig blinde) niet vermag te lezen (zie pl. t/o kol. 112 in dl. X). De koningsbanier is haar ontvallen of ligt gebroken terneer. Vaak ziet men de Synagoge afgebeeld met den gebroken koningsbanier in de hand. Beide (Kerk en Synagoge) worden soms afgebeeld rijdende: de K. op een paard of op het symbolisch tetramorf met zijn vier koppen (de vier Evangelisten), de Synagoge op een neerstortende ezel of muilnier. In de figuren-symboliek beteekent de zon de K. en de (soms bloedroode) maan de Synagoge. Soms ook wordt de Kerk uitgebeeld onder het symbool van een krans, kroon, Hand Gods (in de Catacomben), monogram van Christus, hert aan een waterbron, phoenix met palm, Hemelsch Jerusalem, rots, bijenkorf, vrouw (Hortus deliciarum), kerkgebouw, een waterbron, zuil, schip, wagen. Soms stellen personen: Esther, Debora, Susanna, de K. voor.

**Lit.:** O. Doering, Christl. Symbole (1933, 67-73); Lex. f. Theol. u. Kirche (V); voor de Nederlanden zie: K. Smits, Iconografie van de Nederl. Primitieven (1932). *Heijer.*

**Katholieke Koning** of Kath. Majesteit (Rex Catholicus), vroegere eertitel van de koningen van Spanje, in 1496 door Alexander VI aan Ferdinand van Aragon verleend.

**Katholiekendagen**, bijeenkomsten, waarop een of ander actueel vraagstuk van Kath. standpunt uit door verschillende sprekers wordt belicht. In Ned. hebben sinds 1919 om de 3 jaar landelijke vergaderingen plaats gehad; achtereenvolgens te Utrecht, Nijmegen, Den Haag, Maastricht, Amsterdam en Den Bosch.

Naast deze alg. Ned. K. kennen de bisdommen, behalve het aartsbisdom, periodieke diocesane vergaderingen. Het aartsbisdom onderscheidt een Friesche, Geld., Gron. en Twentsche bijeenkomst. Ook West-Friesland houdt een gewestelijke vergadering. *de Haas.*

**Duitsche Katholiekendagen** zijn algemeene vergaderingen der Katholiekken van Deutschland, welke zoo mogelijk jaarlijks plaats vonden ter behartiging hunner religieuze belangen en ter vaststelling van richtlijnen voor het cultureele, staatkundige, wetenschappelijke en sociale leven. Zij zijn voortgekomen uit de alg. vergaderingen van de „Kath. Verein Deutschlands“ (later naar Pius IX ook „Pius-Verein“ genoemd), die in 1848 van Mainz en Limburg uit werd gesticht om voor de Katholiekken weer de hun toekomende plaats in het openbare leven te heroveren.

Sinds 1868 werd de voorbereiding tot de K. verzorgd door het Centraalcomité der Duitse Katholiekken. Haar voorzitter was tot 1898 vorst Karl zu Löwenstein, van 1898-1920 graaf Klemens Droste zu Vischering, sinds 1920 vorst Alois zu Löwenstein. Verschillende malen moesten de K. uitvallen: in 1854 wegens moeilijkheden met de Pruis. regeering, 1855 en 1873 wegens de cholera, 1874 wegens meningsverschil om de te kiezen vergaderplaats, 1878 wegens den Kulturkampf, 1866, 1870 en 1914-'20 wegens den oorlogs- en revolutietijd, eindelijk in 1923 wegens verzet van de bezettingsoverheid te Keulen. Thans onder het Nazi-regiem hebben ze geheel moeten ophouden.

Oorspronkelijk behandelde men vnl. onderwerpen over den opbouw der Kath. organisatie; zoo goed als alle Kath. vereenigingen hebben dan ook hun ontstaan aan de K. te danken. Sinds 1862 ging het ook over richtlijnen voor Kath. politiek in het algemeen, sinds 1879 (Kulturkampf) over practische politieke kwesties. Toen begon ook de schoolstrijd (met den eisch van Kath. universiteiten), de strijd tot verheffing van den boerenstand, de strijd om de religieuze Orden.

Naast de alg. K. hadden ook kleinere K. plaats voor de afzonderlijke Duitse diocesen, landen en Pruis. provincies, na den Wereldoorlog vooral in de Diaspora.

**Lit.:** J. May, Gesch. der Generalversamml. der Kath. Deutschlands (1903); J. B. Kizling, Gesch. der deutschen K. 1848-1913 (2 dln. 1920-'23); Lex. für Theol. u. Kirche (V 1933, 898).

*Beijersbergen van Henegouwen.*

**Katholiekentaal** is te verstaan als de groeptaal van Katholiekken; in het Ned. is ze vooral op lexicaal gebied gekenmerkt, d.w.z. ze ontleent er haar bijz. karakter in hoofdzaak aan de vele, slechts bij Katholiekken in gebruik zijnde woorden en uitdrukkingen; minder aan de semantiek en de syntaxis.

Een voornaam onderscheid in de K. is die in directe en indirecte K. De directe K. heeft betrekking op Kath. „zaken“ in den ruimsten zin, zoodat men er in onderscheiden kan: 1° woorden op het Kath. geloofs- of zedenleven betrekking hebbend (biecht, communie, bediening, enz.); 2° woorden uit den Kath. eeredienst (altaar, tabernakel, stoel, albe, Mis, Consecratie, enz.); 3° woorden, die betrekking hebben op het kerkelijk bestuur (paus, Z.H., kardinaal, misdienaar, parochie); 4° woorden, ontleend aan Kath. feesten en instellingen (Driekonigen, Allerheiligen, Aschwoensdag, beevaart, ex-voto); 5° woorden, ontleend aan heilige boeken, gebeden of gezangen; vele ontleeningen aan O. en N.T. enz. zijn echter algemeen Christelijk; speciaal Katholiek zijn ontleeningen aan Kath. gebeden en gezangen (Ave Maria, Mater Dolo-



rosa, paternoster = rozenkrans); 6° kloosterwoorden, bij uitbreiding ook Kath. kostschoolwoorden (abt, pater, pij, postulant, refter, dortoir enz).

Tot de indirecte K. rekent men taalbijzonderheden, die niet per se aan het Katholicisme gebonden, doch niettemin voor Katholieken kenmerkend zijn en aan den godsdienst haar sociale verbreiding te danken hebben. In Ned. zijn hiertoe wellicht te rekenen de uitdrukkingen „op de eerste plaats” voor „in de eerste plaats” en „examen maken” voor „examen doen of afleggen”. Dat deze uitdrukkingen tot K. werden, zal veroorzaakt zijn ófwel doordat te Zuid-Nederlandsch waren en daardoor ook in het N. bij de Katholieken ingang vonden, ófwel doordat de niet-Kath. uitdrukkingen speciaal in Holland nieuwer zijn en er bij de min of meer geïsoleerd levende Katholieken geen ingang vonden.

Elders, speciaal in het laat-Romeinsche Rijk, duidt de indirecte K. ook op de innerlijke taalvormen de kracht der religieuze groep, voortkomend uit godsdienstige of propagandistische prikkels. In Ned., waar de godsdienstige en ethische tegenstelling Katholiek-Protestant veel minder sterk was dan de tegenstelling Christen-heiden in het Romeinsche Rijk, en waar de Katholieken sinds de Hervorming ook geen krachtige propaganda voerden onder de niet-Katholieke landgenooten, hebben deze positieve factoren weinig bijgedragen tot het ontstaan eener indirecte Katholiekentaal.

Natuurlijk is met het hier gegevene een beschouwing over de buitengewoon rijke K. bij lange niet uitgeput. Krachtige symptomen vindt men o.a. nog in benamingen en gebruiken voor volksfeesten en in de volksgeenes- en weerkunde. In een degelijke studie der K., die zeer gewenscht is, dient ook gelet te worden op taboe-verschijnselen, die er voorkomen. Bijv. wordt de H. Naam Jesus, behalve in het gebed, door Katholieken vrijwel nooit en dan nog slechts met eerbiedigen schroom uitgesproken. Hetzelfde verschijnsel bestaat, ofschoon in mindere mate, t.o.v. den H. Naam van God. Echter ontleenen dgl. woorden juist aan deze kwaliteit van taboe-woorden hun voorkomen in vloeken en krachtuitdrukkingen, waar ze dan veelal in verbasterden vorm verschijnen. Bij dit taboe-verschijnsel der K. dient nog opgemerkt, dat het vaak niet slechts Kath. doch algemeen Christelijk is.

Wat de K. nog bijzonder als religieuze taal kenmerkt, zijn archaïstische woordvormen en beteekenissen, verder ook betekenis-specificeeringen, bijv.: Gulden Mis, Beloken Paschen, Maria Boodschap (= aankondiging), onder de geboden staan, Onze Lieve Vrouw (= meesteres); vasten, vormsel, versterven.

Wat betreft den invloed van vreemde talen op de Ned. K. zij voor enkele der oudste Christelijke woorden, als kerk, bisschop, Pinksteren, paap, gewezen op het Grieksch, doch verder op de sterke inwerking van het Latijn als Kath. cultustaal. Andere talen, ook het Fransch, spelen slechts een zeer geringe rol.

Natuurlijk bestaat er niet slechts in het Ned. taalgebied, doch in elk land, waar Katholieken zijn, een speciale K., waarvan de bijzonderheden het meest opvallen, wanneer de Katholieken een minderheid vormen. Een merkelijk deel der K. is zelfs, wijl ontleend aan het algemeen kerkelijk gebruikte Latijn, internationaal. Van zeer bijz. betekenis is het, vrijwel geheel als K. te beschouwen, Ond-Christelijk Latijn.

Ter vergelijking op vsch. punten, zie → Geloofstalen.

Lit.: Jos. Schrijnen, Karakteristiek des Altkrist.

Latein (1932; van veel belang wegens de principieele uiteenzettingen); A. W. Stellwagen, Roomsche woorden (1902; een goed-bedoelde poging); Tijdschrift voor Taal en Letteren (jg. II, III, XI en XX). W. Janssen.

**Katholieke Onderwijzersbond in Ned.-Indië**, → K.O.B.

**Katholieke Partij**, in Ned., → Roomsche Katholieke Staatspartij; voor België, → Belgische politieke partijen.

**Katholieke pers** is die pers, welke zich in al haar uitingen: artikelen, beschouwingen, kantteekeningen, berichtgeving en advertenties, geheel en al op den grondslag der Kath. levens- en wereldbeschouwing plaatst. K. p. is dus niet alleen die pers, welke alleen en uitsluitend zuiver godsdienstige lectuur brengt, maar evenzeer die, welke het geheele wereldgebeuren in al zijn acties en reacties beschrijft en van commentaar voorziet, maar dan in het licht der Kath. beginselen, onder de leiding van paus en bisschoppen. Indien dit laatste verband ook hiërarchisch gelegd wordt, zooals in vsch. landen het geval is, maakt de K. p. deel uit van de Kath. Actie, in den geest als deze door paus Pius XI zoo vurig gewenscht wordt.

Het recht op een K. p. is den Katholieken door de voorstanders van het liberale neutralisme en laïcisme fel bestreden, in de laatste jaren wordt het ook door de voorstanders van totaliteitssystemen scherp betwist. Ook vele Katholieken hebben langen tijd de K. p. als een schadelijke overbodigheid veroordeeld. Daarbij doet zich het verrassende verschijnsel voor, dat het hooge belang, zelfs de dringende noodzakelijkheid van een K. p. het laatst ingezien werd in de landen, welke een overwegend Kath. bevolking hebben, terwijl daarentegen in de landen met een confessioneel gemengde bevolking, zelfs als de Katholieken een minderheid waren, de K. p. het krachtigst kon opkomen en zich ontplooiën.

In de Kath. landen, met uitzondering wellicht van België, heeft de K. p. steeds een ondergeschikte plaats ingenomen; zij droeg, en draagt nog veelal, meer een apologetisch, hoogstens een defensief karakter; zij heeft wel vaak een zeer groote oplage, maar dan in bepaalde kringen, en oefent allermint een invloed op het openbare leven uit als van haar oplage-cijfer verwacht zou mogen worden.

In de landen met gemengde bevolking, zooals bijv. Nederland en Duitschland (in dit laatste land, voordat het nationaal-socialistische totaliteitsbewind de groote sterfte der confessioneele en niet-partijbladen veroorzaakte), heeft de K. p. een breede en hooge vlucht genomen.

Mede aan haar is het te danken, dat de invloed der Kath. Kerk op het openbare leven zeer merkbaar is, en de uiterlijke glorie der Kerk bewondering ook bij andersdenkenden afdwingt. In deze landen heeft men zelfs een Kath. groot-pers, welke den strijd tegen de liberale en neutrale pers mag aandurven. Zij bepaalt zich daar niet tot het defensief, maar geeft leiding, niet alleen op zuiver godsdienstig gebied, maar evenzeer op elk terrein van het nationale leven.

De noodzakelijkheid van een K. p. voor de handhaving van het openbare Kath. leven wordt steeds dieper ingezien, niet het minst onder de voortdurende manende woorden, aanmoedigingen en aansporingen van pausen en bisschoppen. Om het belang te demonstreeren, dat de paus aan de K. p. hecht, is in 1936 in den Vaticaanischen Staat een wereldtentoonstelling van de K. p. gehouden. Oostendorp.



**Katholieke Sociale Actie** (afgekort K.S.A.). In 1903 werd in Ned. opgericht het Katholiek Comité van Actie om, op voorbeeld van den Duitschen Katholischen Volksverein, centrale leiding te geven aan de sociale actie der Katholieken. De groote stuwende kracht was prof. Aalberse, de eerste secretaris der voortaan K.S.A. heetende vereeniging, terwijl prof. Aengenent als eerste adviseur optrad en mr. Tepe tot heden zijn krachten aan het bureau wijdt. O.a. door enquêtes werden vsch. sociale problemen in studie genomen; een zeer actieve verspreiding van lectuur, het inrichten van een bibliotheek en documentatiedienst, het verstrekken van adviezen en organiseren van sociale weken en spreekbeurten, het geven van schriftelijke cursussen zijn even zoovele uitingen van de activiteit der K.S.A.

De actie moest gedecentraliseerd worden gevoerd; dit werd bereikt door ze over te laten aan de plaatselijk werkende vereenigingen van den meest uiteenlopenden aard, onder toezicht van de diocesane en plaatselijke comités van K.S.A. Door omstandigheden verloor de K.S.A. in 1926 haar nationaal karakter als leidinggevende centrale, ofschoon het bureau te Leiden vele zijner vroegere functies voortzet; doch voornamelijk heeft het zijn activiteit verlegd naar de film, o.a. in samenwerking met de Katholieke Film Centrale en de smalfilm Pathé (1929-1930). Haar maandschrift Katholiek Nederland werd in 1907 opgericht.

Lit.: Kath. Ned. (XVI, nr. 8-9, XVIII nr. 6, 9-10); Piusalmanak (1935). Meded. K.F.C. *Keulemans.*

**Katholieke Sociale en Econ. Scholen,** → Sociologie.

**Katholieke Unie** (België), organisme, in 1921 gesticht met het doel de verschillende Kath. organisaties te vereenigen, te waken over de alg. belangen van de Kath. partij en het politiek programma van de partij vast te stellen (→ Belgische politieke partijen).

De verschillende standen zijn in de K. U. vertegenwoordigd door hun resp. organisaties, zoo de boerenstand door den Belg. Boerenbond en de Alliance Agricole Belge; de middenstand door de Kristen Middenstandsorganisatie; de werklieden door het Kristen Werkersverbond van België. De vrije beroepen zijn vertegenwoordigd door het Verbond der Kath. vereenigingen en kringen van België. De aangesloten organisaties en groeperingen behouden hun zelfstandigheid, waar het gaat om de verdediging van de belangen, die zij vertegenwoordigen. Daar waar het echter gaat om de verdediging en instandhouding van de alg. belangen van de Kath. partij, vormen zij een machtig blok, dat alle Kath. vereenigingen omvat.

Het hoofdbestuur, gekozen door de alg. vergadering, bestaat uit: 1° den voorzitter; 2° vier afgevaardigden, aangewezen door elk der vier bovengenoemde organisaties; 3° negen leden, één voor elke provincie, gekozen door de afgevaardigden van deze provincie; 4° de voorzitters van de parlementaire rechterzijden; 5° de Kath. ministers van state en oud-ministers, zonder dat hun aantal acht mag overschrijden; 6° vier Kath. persoonlijkheden, door de alg. vergadering benoemd.

Het hoofdbestuur leidt de politiek van de Kath. partij en stelt er het programma van op. In de leidende principes van dit programma wordt er op gewezen, dat de Kath. partij geen confessionneele partij is. Haar zending is niet van godsdienstigen aard. De Kerk is een realiteit, de Staat een andere, het zijn twee maat-

schappijen onafhankelijk in haar wederzijdsche actiegebieden. Doch de Kath. partij komt op voor de vrijheid van geweten in godsdienst- en onderwijszaken. Zij wil de vrije ontplooiing van de Kerk in haar actiesfeer bevorderen en verzekeren. Tegenover den Staat verklaart de K. U. zich gekant tegen elke totalitaire staatsopvatting, die van den Staat een soort godheid maakt. De Staat bestaat alleen voor het alg. welzijn der burgers. Hij bereikt zijn doel door het verwezenlijken van de sociale orde. Van deze beginse-len uitgaande, verklaart de K. U. haar gehechtheid aan de grondwettelijke vrijheden en aan de ethische grondslagen van het openbaar leven. Bij haar opvatting van de maatschappij en van den Staat laat de Kath. partij zich leiden door de regelen van het natuurrecht en van de moraal, die de Christelijke beschaving ten grondslag liggen.

Als coördinatie-organisme van de verschillende Kath. vereenigingen en groeperingen heeft de K. U. daarenboven een arbitrage rol te vervullen, in geval moeilijkheden van politieke aard in of tusschen bij haar aangesloten groeperingen zich mochten voordoen.

**Katholieke Vlaamsche Hoogeschool voor Vrouwen,** → Hoogeschool voor Vrouwen.  
**Katholieke vrije jeugdvorming.** → Jeugdvorming (sub B); Jeugdwerk (sub II A).

**Katholieke Wereldpost,** → Agentia Fides.

**Katholiek Indisch Bureau,** bureau, dat op verschillend gebied inlichtingen verstrekt aan hen, die gaan naar of komen van Ned.-Indië, medewerking verleent bij het zoeken van een positie in Ned.-Indië en inlichtingen verschaft omtrent mogelijkheden aldaar. Jaarlijksche publicatie: „Wegwijzer voor Katholieken, die voornemens zijn naar Indië te vertrekken, en voor hen, die van Indië naar Holland komen”; sinds 1931 een 14-daagsch tijdschrift: „Onze Mail”. Het bureau is gevestigd te Den Haag, De Carpentierstraat 153, directeur P. J. F. J. Schnebbelié.

**Katholiek Koloniaal Bureau, Centraal** (afk. C.K.K.B.), is een door de Indische Missie Vereeniging in Sept. 1931 opgericht bureau. Het is gevestigd in Den Haag, Laan Copes van Cattenburch 76, en directeur is P. G. Groenen. Het bedoelt te zijn een consultatie- en propaganda-bureau voor de Ned. overzeesche gewesten. Allereerst heeft het moreelen steun te verleen aan hen, die in Oost- en West-Indië het Kath. geloof verkondigen, en hun belangen bij de Ned. regeering te behartigen. Het staat in het nauwste contact met het Centraal Missie Bureau in Indië, zoodat én de regeering én de vertegenwoordiging der Katholieken in de Staten-Generaal bij het C.K.K.B. het oordeel der kerkvoogden in de missie kunnen vernemen.

Indirecten steun verleent het C.K.K.B. aan de missie in de beide Indiëën door de aandacht van Ned. 's Katholieken daarop te vestigen en hen ook op posities aldaar te wijzen en inlichtingen daaromtrent te geven. Voortdurend contact wordt onderhouden met het dept. van Koloniën, de R. K. Staatspartij, en veelzijdige connecties worden zoowel hier te lande als in Oost- en West-Indië aangeknoopt, om voortdurend op de hoogte gesteld te worden en te blijven van statistische en propagandistische gegevens en van de groote lijnen, waarlangs de maatschappelijke en staatk. ontwikkeling zich voortbeweegt. Ook aan de Kath. pers in Ned. en in de beide Indiëën wordt voorlichting gegeven, waardoor de publieke opinie wordt bewerkt.



Het C.K.K.B. staat als afzonderlijke stichting onder het bestuur van het dagelijks bestuur der Indische Missie Vereeniging. *Groenen.*

**Katholiek-Oostenrijksche School,** > Sociologie. Zie ook > Eigendom (sub B).

**Kati,** een in Ned.-Indië voorkomend gewicht van 6 hg, dat officieel niet meer gebruikt wordt, daar bij besluit van den directeur van Landbouw, Nijverheid en Handel van 12 Dec. 1924 het metriek stelsel werd ingevoerd en bij de ijkordonnantie van 1928 (Stbl. 1928 nr. 255) pikol- en kati-gewichten van de ijk uitgesloten zijn, terwijl herijk slechts tot 1938 is toegelaten. Voor verkoopters op straat, markt of waren, die niet meer dan 50 kg waren bij zich of voorhanden hebben, is het gebruik van geijkte maten niet verplicht.

Meervouden van de k. zijn de pikol = 100 k. en de k o j a n of kojang = 30 pikol (plaatselijk wat meer of minder). *Olthof.*

**Kation** noemt men in de electriciteitsleer het positief geladen deeltje (> Ion), dat zich bij electrolyse naar de kathode beweegt.

**Katjang,** Maleische, tevens Soendaneesche en Javaansche verzamelaarsnaam voor bijna alle boonsoorten en voor de meeste peulvormende vlinderbloemige gewassen in Ned.-Indië. > Grondnoot; Groenbemesting (sub Groenbemesters in de tropen); Sojaboon.

**Katje** of a m e n t u m, een onvertakt, middelpuntzoekend bloemstelsel, dat bestaat uit een spil, waarop ongesteelde, eenslachtige bloempjes vastzitten, bijv. bij wilg en hazelaar.

**Katjesdragenden** (Amentifloren), een niet meer gebruikelijke naam voor een kunstmatige groep van plantenfamilies, die katjes als bloeiwijze voor een of beide geslachten hebben.

**Kat-knuppelen, kat-schieten, kat-steken,** dierenkwellende spelen bij kermissen vroeger. Bij het kat-knuppelen wierpen de deelnemers een stok tegen een tusschen palen opgehangen ton, waarin een kat zat, zoolang totdat de ton bezweek en het dier gedood was; het wreede vermaak heette ook: „katgooien” of „de ton slaan”. Het kat-schieten was een Engelsch vermaak in de zoetelaarstenten op de Theems. Het kat-steken geschiedde in Schotland door ruiters, met lange stokken gewapend, die den bodem uit een ton trachtten te stooten, waarbij het dooden van het dier doel was en de kat onder het volk geslingerd werd.

Lit.: J. ter Gouw, De Volksvermaken (1871, 348-353). *Knippenberg.*

**Katkow,** Michail Nikofo rowitsj, Russisch schrijver. \* 1 Nov. 1818 te Moskou, † 1 Aug. 1887 te Snamenskoje (bij Moskou). Van gematigd liberale richting ging K. over tot reactionnaire denkwijze, werd leider der Slavofielen en had grooten invloed op schrijvers van zijn tijd.

**Katla,** vulkaan in Z. IJsland (63°40'N., 19°W.), na de Hekla de werkzaamste vulkaan van IJsland met 12 of 13 erupties in historischen tijd.

**Katlijk,** dorp van ruim 700 inw. in de gem. > Heerenveen.

**Katmai,** Mount, werkzame vulkaan op een der Aleoeteneilanden; hoogte 2 135 m; de krater is 1 000 m diep en 15 km breed. In 1912 groote uitbarsting.

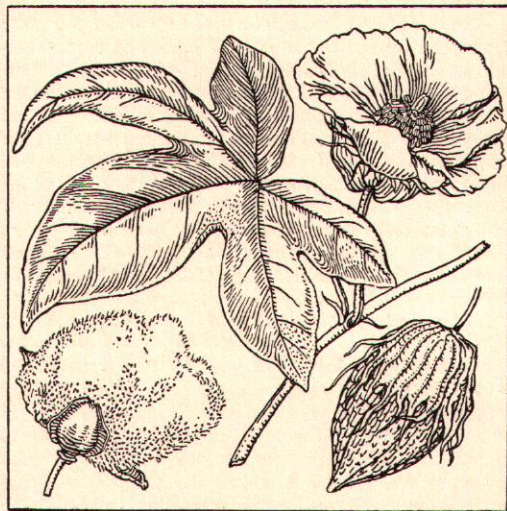
**Katmandoe,** hoofdstad van den staat Nepal in het N. van Engelsch-Indië, 1 450 m boven zee (X 224 F2). Ca. 90 000 inw. K. is een bekend handelspunt aan den weg van Patna naar de Tsjang-po en is

bekend om het oude paleis van den maharadzja en de vele versierde tempels.

**Katō,** 1° familienaam van een deel der vazallen van > Ijejasoe.

2° Admiraal aan het hoofd der Japansche vloot, die 27 Aug. 1914 de bocht van Kiao-tsjow (Sjantonggouw, China) blokkeerde, terwijl het landleger deze Duitsche bezitting omsingelde en 7 Nov. 1914 innam.

**Katoen.** Botanisch behoort de katoenplant, *Gossypium*, tot de familie der Malvaceae. Ze wordt in diverse soorten geteeld. Enkele voorname zijn: *Gossypium barbadense* (Sea Island), een heesterachtige plant, 1-3 m hoog, met wit glanzende katoenvezels met een stapel-(vezel-)lengte van 63-65 mm. De Sea-Islandkatoen is de edelste van alle katoensoorten



Katoen (*Gossypium barbadense*. Midden: tak met blad en bloem. Links: geopende vrucht. Rechts: gesloten vrucht.

wegens de vastheid, elasticiteit, lengte en fijnheid, die het mogelijk maakt de fijnste garens hieruit te spinnen. Oorspronkelijk afkomstig van de eilanden in den West-Ind. Archipel, werd ze verbreid over de Zuidelijke staten der Ver. Staten langs de zee kust, met name in Zuid-Carolina, Georgië en Florida. Ten tijde van den Amer. burgeroorlog heeft men door nood gedwongen Sea-Islandkatoenzaad uitgeplant in Egypte met uitnemend resultaat, waarvan de bekende macco-katoen getuigt.

*Gossypium hirtutum* (Upland-katoen), een 1-2 meter hoge plant, stammende uit Mexico. De vezels zijn 24-29 mm lang. Deze wordt veel geplant in Texas, verder langs den Mississippi en diens zijrivieren, en neemt wat betreft de hoeveelheid, die jaarlijks gecultiveerd wordt, verreweg de eerste plaats in.

*Gossypium peruvianum* (Peru-katoen), een overjarige plant van 2-5 m hoog met vezels van 29-36 mm lengte. Stamt uit de warme streken van Peru en verder uit Zuid-Amerika.

*Gossypium herbaceum* (Indische en Chineesche katoen), een kleine plant, 60-100 cm hoog, afkomstig uit Voor-Indië. De vezel is kort, maar fijn en varieert van 12-25 mm lengte.

*Gossypium arboreum* (boomachtige soort), voor de industrie van geen betekenis.

In Ned.-Indië is alleen van belang *Gossypium ob-*



tusifolium, als handelsgewas vnl. verbouwd door de inlandsche bevolking in de residenties Palembang en Semarang en op het eiland Lombok. Haar oorsprong moet vermoedelijk worden gezocht in Engelsch-Indië.

**Cultuur.** Het katoenzaad heeft om te gedijen een warm, vochtig klimaat met een temp. van 30-35° C noodig. In het algemeen behooren de katoenlanden dan ook tot de warme streken van de aarde en liggen tusschen 40° N. en 40° Z., de zgn. „cotton belt”. Lange, aanhoudende regens doen den katoenoogst geheel mislukken, maar van den anderen kant is al te groote droogte al even noodlottig voor de plant, hetgeen echter voorkomen kan worden door behoorlijke irrigatie. Vandaar dat Egypte met zijn uitgebreid kanalsysteem, dat het Nijlwater over de katoenvelden leidt, zich zoo bij uitstek voor katoencultuur leent. Gronden, die ofschoon niet nat, toch voortdurend vochtig zijn, geven dan ook de meeste zekerheid voor het slagen van de cultuur.

De voornaamste productielanden van k. zijn: de Ver. Staten van N. Amerika, Britsch-Indië, China en Egypte; opkomende productielanden zijn: Soedan, Zuid-Afrika, Oost-Afrika, Argentinië, Brazilië, Queensland en o.a. ook Ned.-Indië.

De cultuur in Ned.-Indië wordt extensief gedreven, in Palembang na den rijstoogst op droge gronden, in Semarang na den sawah-padi-oogst op de drooggelegde sawah's. Na drie maanden bloeit de aanplant en in de vijfde maand begint de oogst. De opbrengst aan ruwe k. varieert van 3 tot 4 quintaal (= 100 kg) per ha. De vezel wordt na het plukken van de vruchten onmiddellijk in de zon gedroogd en in zakken gepakt.

Daar het rijp worden van de verschillende bollen aan de katoenstruik varieert tusschen 3 à 4 maanden en de katoenvezel niet eerder geoogst mag worden, dan wanneer zij tot volle rijpheid gekomen zijn, is het vanzelfsprekend, dat met het oogsten van de katoenvezels eenzelfde aantal maanden gemoeid zijn. In den bloeitijd kunnen factoren optreden, waardoor de katoenvezel op een of andere wijze beschadigd wordt. Op de eerste plaats door weersomstandigheden, zooals nachtvorsten, verder door ziekte van de planten en vooral door insecten. Groote schade lijdt de katoencultuur door de Boll Weevil (katoenknopkever), die vooral in Noord-Amerika veel voorkomt. Deze kever boort den katoenbol aan, legt zijn eieren in den bol; de larven komen spoedig uit, eten veel en veranderen in poppen. Na 3 à 5 dagen ontstaan hieruit volwassen kevers, die onmiddellijk weer met de voortplanting beginnen. De nakomelingen van één paar kevers in een seizoen worden onder gunstige condities geschat op 13 miljoen.

De katoenvezel is een om de lengte-as spiraalvormig gedraaide platte band, die onder het dikst is en die in een fijne, ronde punt uitloopt, wat bij 50-voudige vergroting onder een microscoop reeds te zien is. In rijpenden toestand is de vezel een holle buis, welker holte, lumen genoemd, met plantensap gevuld is. Over het algemeen heeft Indische k. een breeder lumen met dunneren wand, terwijl de Amerikaanse en Egyptische k. met dikkeren wand een fijner lumen vertoonen. Bij het uitdrogen van het sap klapt de wand van het lumen samen en ontstaat de eigenaardige draaiing, die de vezel juist geschikt maakt voor het vormen van een draad. Bij ineendraaiing van een bundel vezels, waarbij deze dus tegen elkander gedrukt worden, biedt de oppervlakte van de vezels een bepaald weerstand tegen afschuiving in de lengterichting, wat

dus tot de sterkte van het garen bijdraagt. Hoe langer en fijner de vezels, hoe dunner de draad, die er van gesponnen kan worden.

**Handel.** K. is de voornaamste spinvezel. Het wereldverbruik bedraagt ca. 60 % van het gewicht van alle textielgrondstoffen. Oorzaken hiervoor zijn: relatief lage prijs en speciale eigenschappen: k. is sterk, bestand tegen vocht, kan zonder bezwaar gekookt worden, is gemakkelijk en echt te verven en verspinbaar, ook samen met andere vezels.

Doordat de verschillende productielanden uiteenlopende kwaliteiten van k. voortbrengen, ligt vaak reeds in de aanduiding van het land van oorsprong een zekere kwalificatie opgesloten. Onderstaande tabel, ontleend aan „Weltwirtschaft der Baumwolle” door Koenig-Zelle, geeft een overzicht van de katoenproducerende landen met de vezel- of stapellengte, en de garennummers, die uit deze k. bereikt kunnen worden.

Streken van herkomst	Gemiddelde stapellengte in mm	Te spinnen tot ongeveer de volgende garennummers (Engelsche)
Ver. St. (best Sea Island). . . . .	50,8	300 en meer
Ver. St. (Sea Island)	38,1 - 44,5	100 - 120
N. Afr. Egypte (Sakellaridis) . . . .	31,8 - 44,5	140 - 160
N. Afrika Soedan	28,6 - 41,3	100 - 120
N. Afrika Egypte (Uppers) . . . . .	28,6 - 34,9	80 - 100
Ver. St. (American Staple) . . . . .	28,6 - 31,8	ca. 100
Z. Amerika (Peru Staple) . . . . .	25,4 - 34,9	ca. 80
Z. Amerika Brazilië	19,1 - 31,8	ca. 60
Ver. St. (American)	22,2 - 28,6	40 - 60
Azië, China . . . . .	19,1 - 25,7	ca. 36
Azië, Indië Southern	15,9 - 25,4	16 - 36
Azië, Indië Oomra	12,7 - 22,2	10 - 20
Azië, Indië Broach	15,9 - 23,8	16 - 30
Azië, Indië Bengal	9,5 - 19,1	6 - 14

Hieruit blijkt de groote betekenis van de stapellengte. De zgn. short cotton, beneden 22 mm vezellengte, komt vnl. uit Indië en andere Aziatische landen. De middelmatige lengten van 22,2 - 28,6 voor middelmatige garens komen vnl. uit de Ver. Staten en de fijnste soorten boven 28,6 mm stapel komen in hoofdzaak uit Egypte.

Voor de spinnerij is nog van groote betekenis de stevigheid, gladheid en soepelheid van de vezel. Naast de stapellengte speelt de kleur een groote rol. Witte k. heeft de meeste waarde, daar zij gemakkelijk gebleekt kan worden en o.a. ook beter geschikt is voor het verven in lichte tinten. De kleur wordt derhalve bij de offerte genoemd.

Bovengenoemde eigenschappen van de k. zijn op de groote handelsplaatsen aanleiding geweest tot een classificatie, die tot een zekere standaardisering van de kwaliteiten geleid heeft en die door de beurzen als standaards gebezigd worden. De hierbij gebezigde terminologie verschilt eenigszins in de verschillende landen.

De katoenhandel geschiedt op speciale beurzen, die naar gelang de ligging min of meer onder invloed staan van: a) de producenten, zoo bijv. New Orleans, Bom-



bay, Alexandrië; b) de consumenten, zooals: Liverpool, Le Havre, Bremen; c) de speculatie, vnl. New York en Chicago. De termijnhandel aan de beurzen vereischt standaardisering. Voor dit doel stellen speciale klasseerders van elken oogst standaardmonsters samen, waaraan de termijnleveringen getoetst worden. Afwijkingen van deze standaards worden in den prijs verrekend, zoodat de termijnprijs meer een tendenz aangeeft dan den werkelijken prijs.

Het meerendeel der k. uit N.I. wordt als ruwe k. uitgevoerd naar Singapore, China en Japan om daar eerst ontpit te worden. De Europ. markt vraagt uitsluitend gezuiverde katoen. De export uit N.I. bedroeg in 1933: 1866 ton met een waarde van 345 000 gld.

**Verwerking.** De van pitten gereinigde, in balen verpakte k. wordt in de spinnerijen geopend, gekaard, somtijds gekamd en, naar gelang de lengte en de fijnte van de vezels, versponnen tot garens van grove tot de allerfijnste nummers. Het garens wordt gebruikt als naaigaren voor hand- en machinewerk, voor brei-, tricotage- en weefdoeleinden. Het grootste deel van de onderkleding en veelal ook de bovenkleding, vooral in warme streken, is uit k. vervaardigd. Ook stoffen voor technische doeleinden, zooals transportbanden, filterdoeken, verder meubelbekleding, gordijnen, enz. zijn meestal uit katoen.

Watergaren is hard gedraaid, medio is middelmatig en mule is los gedraaid katoenen garen.

Het aantal katoenspillen wordt volgens „Die wirtschaftlichen Kräfte der Welt 1930”, op ca. 165 miljoen geschat, het aantal weefstoelen op ruim 3 miljoen. De verdeling van het aantal spinnen over de wereld is voor Europa ca. 64 %, voor Amerika ca. 24 % en voor Azië ong. 12 %; voor de weefstoelen is deze verhouding ong. 65:27:8. Daarvan hebben Groot-Brittannië en de Ver. Staten verreweg het grootste contingent voor beide groepen.

Lit.: Over cultuur in Ned.-Indië: G. v. Iterson, Vezelstoffen in onze koloniale landbouw (XIII); K. Heyne, De nuttige planten van N.I. (II 1927). Over handel: D. A. Zoethout, De plant in nijverheid en handel; Koenig Zelle, Weltwirtschaft der Baumwolle. Over techniek: J. Hukshorn, De Katoenspinnerij; A. Handels, De Grondstoffen van de Textielindustrie; H. Glafey, Baumwollspinnerei.

*Handels.*

**Katoenzaadolie**, uit katoenzaad verkregen, meest donkergekleurde en daardoor in hoofdzaak voor technische doeleinden geschikte olie (zeep, kaarsen).

**Kato-Indianen**, stam der → Indianen van Noord-Amerika, in het Californië-gebied, op de kust van den staat Californië.

**Katō Kijomasa**, veldheer van → Hidejosji, vocht voor zijn meester in Korea, was Boeddhist en hitste Hidejosji op de Christenen te vervolgen; hij werd vergiftigd op bevel van → Iejasoe omtrent 1616, en de Nitsjiren-sekte vereert hem als heilige onder den naam van Sei-sjō-kō.

**Katona**, Jozsef, Hong. schrijver. \* 11 Nov. 1791 te Kecskemet, † 16 April 1830 aldaar. Dichter van een meesterlijk nationaal treuspel: Bánkban (1820), met felle en ingewikkelde karakters, en diep tragisch: het eerste Hong. drama met echte kunstwaarde.

**Katoog** (mineralogie), een groengrijze variëteit van kwarts, doorgroeit met evenwijdig gestelde asbestvezels. Wanneer de k. rond geslepen wordt in de richting der vezels, vertoont hij donkere en lichte strepen, die bij draaiing over den steen heen loopen.

In de edelsteenkunde onderscheidt men wel den Westerschen of kwarts-katoog, die uit kwarts bestaat, naast den Oosterschen of Ceylonschen k., die uit het mineraal chrysoberyll bestaat. De kwarts-katoog kent men uit den Harz, het Fichtelgebirge, maar ook van Ceylon. Een niet als siersteen te gebruiken k. is de Hongaarsche k., uit Hongarije bekend. *Oosterbaan.*

**Katowice**, hoofdstad der Poolse prov. Slansk (Silezië); ca. 130 000 inw. (60 % Poolsch). Zetel van den bisschop van K. sinds 1925. Zeer belangrijke industriestad en middelpunt der Silezische industrie. Steenkool, ijzer. Na het plebisciet van 1922 werd K. deel van Polen. Directe spoorwegverbinding met Gdynia, Warschau, Krakau en Breslau. *v. Son.*

**Katrol**, een der eenvoudigste hijschwerktuigen, bestaande uit 1° het blok, waaronder verstaan wordt twee ovale houten schijven in een ijzeren beugel met haak, en 2° de houten of ijzeren schijf, draaibaar om een ijzeren pen in het blok. Met een over de schijf loopend touw kan men bij een opgehangen k. een last P opheffen met een kracht P. Een combinatie van twee of meer katrollen noemt men → takel. *P. Bongaerts.*

**Kats**, gem. op Noord-Beveland in de prov. Zeeland; omvat alleen het dorp K. Ca. 650 inw., bijna allen Ned. Herv. Opp. 1 135 ha. Kleigrond. Landbouw. Van Katsche Veer overvaart naar Z. Beveland.

**Kats**, J a c o b, Vlaamsch democratisch agitator en letterkundige. \* 8 Mei 1804 te Antwerpen, † 16 Jan. 1886 te Brussel. Na een zeer harde jeugd kwam hij te Brussel, genoot er op 14-jarigen leeftijd zijn eerste onderwijs en werd in 1827 onderwijzer. Na 1830 moest hij bij gebrek aan belangstelling zijn Vl. school sluiten en werd hij evenals in zijn kinderjaren wever. Hij nam het op voor de democratische gedachten; stond staatstusschenkomst voor in zijn Kathechismus voor het Belgische Volk (1844-1845) en voerde een politieke actie met woord en pen voor zijn onderdrukte lotgenooten. Hij beschouwde het toneel als een goed propagandamiddel; schreef tal van toneelwerken; stichtte te Brussel het gezelschap Het Tooneel der Volksbeschaving, dat hij verder bestuurde en waarin hij ook als toneelspeler optrad.

Lit.: J. Kuypers, J. K., agitator (Brussel 1930).

*Uytterhoeven.*

**Katsberg**, heuvel in Fransch-Vlaanderen, 158 m (XI 144 C 2). Voor de abdij, zie → Godewaarsvelde.

**Katsena** of K a t s i n a, voormalig Haussa-rijk in den midden-Soedan op de waterscheiding van Niger en Tsaadmeer, behorend tot de Eng. kolonie Nigeria (1536 D3); savannenlandschap met veel nederzettingen. De hoofdstad K. is door wallen omgeven. Vóór de verovering door de Foelbes een der volkrijkste plaatsen van den Soedan. Sedert verplaatste zich de handel naar Kano; nu is Katsena grotendeels vervallen.

*v. Velthoven.*

**Katsj. 1° Golf van Katsj** (Engelsch Rann, of Runn of Cutch), moerassige vlakte ten N. van het schier-eiland Katsj. Van Juli tot Nov., tijdens den Z.W. moesson, overstroomd en dan een ondiepe zeearm van 1½ m diepte. In den drogen tijd blijven er twee meren over, aan wier oevers wilde ezels leven.

**2° Katsj-schiereiland** (of Cutch-schiereil.), in het N.W. van Voor-Indië. Door de Golf van Katsj gescheiden van het vasteland; opp. ca. 16 500 km², ca. 514 000 inw. Bodem vulkanisch en vaak geteisterd door aardbevingen. Dit gebied vormt staatkundig een inlandschen staat met een maharao aan het hoofd. Hoofdstad Bhuj (Bhoedj) (X 224 B 3). *G. de Vries.*



**Katsjin**, bergvolk in Birma (N.W. Achter-Indië) met Tibeto-Birmaansche taal. De K. verspreidden zich in de laatste eeuwen naar het Z.O. Wellicht stammen ze uit Tibet.

**Kattebel**, vodge papier; briefje. Vgl. → Cartabel.

**Kattegat**, ondiepe zee tusschen Jutland en Z. Zweden, door het Skagerrak met de Noordzee en door Sont en Groote en Kleine Belt met de Oostzee verbonden. De scheepvaart volgt vooral de diepere geul langs Zweden. Er komt een zoute onderstroom uit de Noordzee en een bovenstroom van zoetwater uit de Oostzee. Veel stormen.

fr. Stanislaus.

**Kattekop** (krijgsk.), klein, kort geschut van het type → Coehoorn-mortier.

**Katten**, Germ. stam. → Chatten.

**Kattenbeer**, → Beerachtigen.

**Kattendijke**, gem. op Zuid-Beveland in de prov. Zeeland; omvat de dorpen K. en Wilhelminapolder. Ca. 1 300 inw., bijna allen Ned. Herv. Opp. 2 052 ha. Kleigrond. Landbouw en ooftteelt (kersen). Van het gehucht Goessche Sas overvaart naar Katsche Veer op Noord-Beveland.

**Kattenkruid** (*Nepeta cataria*), plant van de fam. der lipbloemigen; wordt tot ca. 80 cm hoog. Witte, roodgekleurde bloemen. Vroeger als geneeskrachtige plant (chronische catarrh van luchtwegen of darmen) algemeen gekweekt. Komt thans in onze streken algemeen, verwilderd, voor.

**Kattenstaart** of partijke (*Lythrum*). Deze plant behoort met ruim 20 soorten tot de plantenfamilie der kattenstaartachtigen. De bekendste is *L. salicaria*, de gewone k., een tot 1 m hoog gewas met purperkleurige bloemen. In plantsoenen wordt deze soort vaak langs waterkanten in de beplanting opgenomen, evenals *L. virgatum*, roede-kattenstaart, en *L. hysopifolium*, hyssop-kattenstaart. De bloemen vertoonen trimorphie.

Bouman.

**Kattenstaartachtigen** (*Lythraceae*), een plantenfamilie met 23 geslachten en 450 soorten, kruiden, struiken en boomen, bewoont bijna alle warmere streken, vooral Brazilië en Mexico. In de gematigde streken komen slechts enkele voor, bijv. *Peplis* en *Lythrum*. Sierplanten levert vooral *Cuphea* en ook *Lythrum*. Enkele soorten verschaffen goed hout, andere kleurstoffen.

Bouman.

**Kattenvloot** (*Ctenocephalus felis*), vloosoort, die van de → hondenvloot slechts onderscheiden is door een smalleren kop en verschil in beharing. De gewone gastheer is de kat, vaak ook de hond, zelden de mensch.

**Katterug**. Oude houten schepen hebben neiging naar de einden door te buigen en krijgen dan den zgn. „katterug“.

**Katuil** of → kerkuil.

**Katwilg**, → Wilg.

**Katwoude**, gem. in N. Holland, aan het IJsselmeer, ten N. van Amsterdam; opp. 577 ha, omvattende de buurtschappen Lagedijk, Hoogedijk en Katham; ca. 250 inw. (1935), waarvan ruim 86 % Prot. en ruim 13 % Kath., behorend tot de parochies Monnikendam en Volendam. Er is veeveelt.

**Katwijk**, gem. in Z. Holland aan de Noordzeekust, ten W. van Leiden gelegen. Opp. 1 176 ha, ca. 17 000 inw., waarvan 90 % Prot. en 6 % Kath. Bestaat uit de dorpen K. aan Zee (K. Buiten) en K. a. d. Rijn (K. Binnen), beide door een elektrische tram met Leiden verbonden. Steeds belangrijker wordende badplaats met jaarlijks ca. 13 000 gasten. Centrum

van de haringvisserij; de vloot is echter grootendeels te IJmuiden gestationneerd, terwijl ook de visch op de markt aldaar wordt aangevoerd. In het W. de duinen met geestgronden, de laatste voor bloembollencultuur in gebruik. Naar het O. klei met akkerbouw en veeveelt. De nijverheid bestaat uit de chemische industrie en een kalkzandsteenfabriek. Te K. a. Zee zijn gevestigd: zeehospitium voor tuberculoselidjers, visscherij- en ambachtsteekenschool; te K. a. d. Rijn het St. Willibrordus-College, dat lange jaren door de pp. Jezulieten bestuurd werd en waaraan vele voor- aanstaande Katholieken hun opleiding danken. De onderwijsinrichting werd naar Den Haag verplaatst en het College overgenomen door de pp. Franciscanen, die er een missiecollege van maakten.

**Kanaal van Katwijk**, het 11 km lange kanaal, dat vanaf den Ouden Rijn, in een W. richting door Oegstgeest, Rijnsburg en de beide Katwijken loopend, bij de laatste gem. door 3 uitwateringssluizen van de zee is afgesloten.

Nadat in 860 de Rijnmond door zware overstroeringen was verstopt geraakt, werd het bezwaarlijk om Rijnland van het overvloedige water te ontlasten. Ter zake dienende werd in 1572 een kanaal gegraven ter vervanging van den oude Rijnmond, dat eveneens door het zand werd gedicht (Mallegat). Het tegenw. kanaal, waardoor  $\frac{1}{4}$  van de natuurlijke afwatering van Rijnland haar weg neemt, werd in 1807 geopend. Het maakte de droogmaking van het Haarlemmermeer mogelijk o.a. toen door het Nieuwe of Oegstgeester Kanaal de watertoevoer uit het Noorden (Kagerplassen) naar Katwijk verbeterd was. De groote zee-sluizen worden ter ontwatering van het Rijnland tijdens den Oostenwind geopend. v. *Frankenhuisen*.

**Katwijk Binnen** of **Katwijk aan den Rijn**, dorp in de gem. → Katwijk.

**Katwijk Buiten** of **Katwijk aan Zee**, dorp in de gem. → Katwijk.

**Katwijk en Klein-Linden**, plaats in de gem. → Linden (N.Br.).

**Katzbach**, zijrivier van de Oder in Silezië, bekend door den slag op 26 Aug. 1813 tusschen de Pruisen en de Russen onder Blücher en de Franschen onder Macdonald. De Franschen streden met de sterk gezwollen K. in den rug, werden door Blücher op de rivier teruggeworpen en leden daardoor een ernstige nederlaag.

v. *Munneke*.

**Kaufbeuren**, stad aan de Wertach in Beieren; ca. 9 000 inw., waarvan 82 % Kath. De oude stad is gedeeltelijk nog door muren met torens omgeven. Bezienswaardigheden zijn het nieuwe raadhuis, het historisch museum, het museum voor Allgauer volkskunst en de Blasius-kapel (16e eeuw).

**Kauffmann**, 1° Angelica, Duitsch schilderes en etsr. \* 30 Oct. 1741 te Chur, † 5 Nov. 1807 te Rome. Leerling van haar vader Joseph Johann K. Zij brengt haar jeugd vnl. in Italië door en leert te Rome Winkelmann kennen. Woont gedurende 15 jaar te Londen, waar ze zeer geëerd wordt, veel werkt en lid wordt van de kon. academie. Terug in Italië, huwt zij met den schilder Antonio Zucchi. Zij behoort geheel tot den kring der Klassicisten en verkeert te Rome met Goethe, Herder, Tischbein. Zij ontleent haar onderwerpen, die ze in een ietwat zoetigen, slappen stijl schildert, aan de Antieke geschiedenis (Moeder der Gracchen, Offer van Messalina, Vestaalsche Maagd). Daarnaast schildert ze vele portretten van hooggeplaatste personen. Tijdens haar verblijf te Londen voert ze ook decoratieve



opdrachten uit, passend in den zgn. Adam-stijl, en etsen (Pensierosa).

*Korevaar-Hesseling.*

<sup>2°</sup> Friedrich, Duitsch Germanist, gespecialiseerd in de Oud-Germaansche archaeologie, de taalkunde en de metrik. \* 14 Sept. 1863 te Stuttgart, hoogleeraar te Kiel.

Voorn. werken: *Gesch. der Schwäb. Mundart* (1890); *Deutsche Mythologie* (<sup>2</sup>1890); *Balder* (1902); *Deutsche Grammatik* (<sup>8</sup>1925); *Deutsche Metrik* (<sup>3</sup>1912); *Deutsche Altertumskunde* (2 dln. 1912-'23).

**Kaukasië**, de landen tusschen Zwarte Zee en Kaspische Zee, gelegen in den Kaukasus en in de gebieden aan weerszijden ervan. In het N. neemt men de Manytsj-laagte als grens van Cis-Kaukasië; de Zuidgrens vormt het Armenische hoogland. Meestal wordt het gebied tot Azië gerekend. Opp. totaal ca. 15 × Ned.; ca. 15 millioen bewoners. De Kaukasus is een scherpe klimaatscheiding. Ten N. ervan is een heuvelachtig steppegebied met 30-70 cm regen (voorzomer) en warmen zomer en kouden, sneeuwarmen winter. Trans-Kaukasië heeft groote afwisseling van hoge breukgebergten en komvormige laagten. In het Z.W. heerscht een soort Middellandsche-Zee-klimaat, de regenhoeveelheid varieert van 100-250 cm, de winter is gematigd; in het Z.O. komt weer continentaal steppeklimaat.

Als doortochtsgebied is Kaukasië een schaaqbord van volken en talen; één groot rijk kon niet ontstaan. Het Christendom drong er van Byzantium uit naar binnen, maar sinds ca. 800 ging de Islam overheerschen. De Russen vingden na 1550 de verovering aan, van Astrakan uit, maar dit ging met groote moeilijkheden gepaard, zoodat eerst in 1859 de onderwerping voltooid was. De Russische revolutie van 1917 verwekte groote sympathie bij den een, antipathie bij den ander; Denikin onderwierp het N., de Engelschen bezetten het Z. Ten slotte won Sowjet-Rusland alles en stichtte er vele republieken.

*Heere.*

**Kaukasische talen.** In den Kaukasus wemelt het van verschillende talen (ca. 40), wier sprekers elkander niet verstaan. Zij worden verdeeld in drie groote groepen: 1° de N.O. Tsjetsjen-lesgi-talen, 2° de N.W. Abasgo-kerket-talen, 3° de Zuidel. Kharthwel-talen. Tot 1° behooren vooral a) de Tsjetsjen-groep, die met het Lak Udi en misschien ook Dargwa, Artsji en Chinalug uit de oude Legiërs voortkomen en b) de Lesgische groep op de oude Albanen teruggaande, die weer uiteenvalt in de Awaroandi en de Samur-talen. Tot 2° behooren de drie Adyge-talen: Qabardi, Beslen en Tsjerkes, vooral het Abchaz, het Ubykh waarvan de twee laatste zeker met het Baskisch nauw verwant zijn. Tot 3° behoort vooral het Georgisch, waarvan ook een Oud-Georgisch (uit 500 à 600 n. Chr.) en een klassiek middeleeuwsch Georgisch bekend is, en dat ook met het Baskisch nauw verwant is, en verder het Mingrel, het Laz of Tsjan, en het Swan. Al deze talen zijn zeker onderling nauw verwant in klanken, vormleer, woorden en syntactischen bouw, al wil dat niet zeggen, dat ze de onvermengde afstammelingen van ééne Oerkaukasische grondtaal zouden zijn. Integendeel. De eerste groep is de oudste, en de laatste groep is de jongste; de tweede staat er tusschen in. Dit alles is pas onlangs trots Trubetzkoy's tegenspraak door Dumézil bewezen, al geeft deze van de eerste groep een verkeerde indeeling en over de tweede groep vele onjuistheden. Maar het belang der Kaukasische talen ligt niet in het heden, maar in het verleden. Zij zijn niet uitsluitend Kauka-

sisch van oorsprong, en vroeger veel verder verspreid geweest, maar door de machtiger volken successievelijk in den onherbergzamen Kaukasus saamgedrongen. Dat bewijst reeds de verwantschap met de Baskische taal, die aan de andere zijde van Europa, zich ook alleen in de Pyreneeën wist te redden. Zoo is de Oude Kharthwel-taal zeker eenmaal over Klein-Azië en den Balkan verspreid geweest. Heel onlangs heeft men zelfs gemeend, dat Kharth(-wel) en Thrakisch aan elkander gelijk zijn. Oudere mengelingen of oertaal van het Kharthwel en Abchaz-Ubykh samen zijn het Protohatti, het Churrisch van Bogas Keui, dat gelijk is aan het Mitanni, en de taal der Chaldi-inscripties (bij het Armenische Van-meer). Maar ook het Etruskisch, dat via de inscriptie van Lemnos met het Sardisch-Lydisch van Smyrna samenhangt, en vele Rhaetische-Alpen-woorden, die blijken over heel Europa verspreid te zijn, vinden in het Kharthwel en het Baskisch hun beste verklaring door parallele structuren, namen en woordbetekenissen. Ook het Albaneesch en het Nieuw-Grieksch evenals de overige Balkantalen zitten vol Kaukasismen, evenals trouwens het Oude Grieksch, het Armenisch, de twee oude Hettietische talen (spijkerschrift en hiërogllyph) en de twee Tocharische dialecten. En alles doet voorzien, dat de oertaal van het Abchaz-Ubykh-Kharthwel: de taal van de Hunebedden-cultuur van bijna heel Neolithisch Europa moet geweest zijn. Alle Indo-Germ. volken en talen kwamen dan ook na hun aankomst in Europa onmiddellijk sterk onder Kaukasischen invloed en ook het verbaal-systeem der Semietische talen vertoont opvallende overeenstemmingen met het Oudgeorgische verbum, terwijl de Kaukasische substantieven voortdurend aansluiting vinden in de Oeral-altaische talen. Maar verder wijzen de nominaalklassen met hun congruentie onzer eerste oudste groep, de Tsjetsjen-Lesgi talen, ten eerste onverbiddelijk naar Afrika, via het oude Nubisch naar de Bantoe-talen, en ten tweede via het Oud-Elamietisch naar de Vóór-Indische Munda-talen, die via het Achter-Indische Mon-Khmer met het Maleisch-Polynesisch verwant zijn; en ten derde, via de palaeo-Aziatische talen van Siberië, naar de Amerikaansche talen als bijv. het Algonkin, waarvan niet alleen de heele grammatische structuur opvallenderwijze met onze eerste oudste groep overeenkomt, maar ook typische gelijkenis vertoont in het klankstelsel en een betrekkelijk groot getal oude woorden, die Alfredo Trombetti het eerst heeft bijeengebracht.

Het belang der Kaukasus-talen ligt dus vooral in de betekenis, die zij hebben voor de vroegste geschiedenis van de verspreiding der menschen over Europa en over heel de aarde. Zij vormen het aanknooppingspunt der taalgeschiedenis met Noë's aankomst op den Ararat, onmiddellijk ten Zuiden van den Kaukasus. Er staan bovendien in de eerste hoofdstukken van het Boek Genesis vóór Noë reeds namen en beschrijvingen als Gen. 4.22 over „Tubal-Kaïn, die alle soorten van scherpe koperen en ijzeren instrumenten maakte”, die geheel en al op den Kaukasus betrekking schijnen te hebben. Want Tubal is dezelfde naam als de Tibarenen (later de Iberische Mingrel-volken), die hun naam gegeven hebben aan het cuprum, welks c' uit een oudere t' komt (volgens een nog in 't Albaneesch voortwerken-de klankwet); terwijl de naam Kaïn hetzelfde woord is als de oude gepalataliseerde naam der Tsjan- of Laz-volken; en de Kaukasus-volken ook door de moderne ethnologie als de oudste metaalbewerders worden erkend.



**Lit.:** Jac. v. Ginneken, *Les classes nominales des langues bantoues* (Anthropos 9, 1914, 151 vlg. en 781 vlg.); J. Wils, *De nominale klassificatie in de Afrikaansche Negertalen* (Nijmegen 1935, 490-505); Jac. v. Ginneken, *De Kaukasustalen en de wieg van het menscheijk geslacht* (Studiën, dl. 104, 1925, 319 vlg.); Alfr. Trombetti, *Elementi di Glottologia* (Bologna 1922-'23, passim); Jac. v. Ginneken, *Eenige merkwaardige stellingen over de genealogie en de typologie der talen* (Onze Taaltuin III 1935, 91 vlg.); Georges Dumézil, *Etudes comparatives sur les langues caucasiennes du nord-ouest* (Parijs 1932); id., *Introduction à la grammaire comparée des langues caucasiennes du nord* (met behandeling van het Baskisch) (Parijs 1933); id., *Recherches comparatives sur le verbe caucasien* (ook over de Kharthweltalen) (Parijs 1933); id., *Caucasien du nord et caucasien du sud, Conférences de l'Institut de linguistique* (Parijs 1934, 24 vlg.). *Jac. van Ginneken.*

**Kaukasiërs**, 1° naam, ingevoerd door J. F. Blumenbach, om er de Europeanen in het algemeen mee aan te geven. Later sprak men wel van het Middellandsche of het Blanke ras.

2° De groote verscheidenheid van volken in den Kaukasus, gevolg van vele volksverhuizingen, vermenging, vorming van nieuwe typen tengevolge van de afgesloten woonruimte enz. Als veel voorkomende kenmerken worden genoemd: flinke, krachtige gestalte, fijn besneden gelaat, vrijheidlievendheid, krijgszuchtige aard, goed familieleven, heiligheid van het gastrecht, minder aanzien van de vrouw. De veeboeren trekken van de alpenweiden naar de lagere dalen; landbouw komt weinig voor (haver, gerst). *Heere.*

**Kaukasus**, het groote gebergte, ca. 1 100 km lang en 100-150 km breed, dat zich tusschen Zwarte Zee en Kaspische Zee uitstrekt van het N.W. (schiereiland Taman) naar het Z.O. (schiereiland Apsjeron) (X 432 H/I 4). Vooral het middengedeelte draagt vele gletsjers en verheft zich in den Elbroes tot ca. 5 600 m. Vele evenwijdige ketens, door dwarsketens verbonden, zijn doorsneden door dwarsdalen aan den Noordkant, terwijl de Zuidkant meerdere lengtedalen heeft. De K. is een deel van den Europeesch-Aziatischen gebergtegordel, die in den Tertiairen tijd opgeplooid is. Het midden en W. bestaat voor een groot deel uit kristallijne schisten, gneis en graniet, terwijl in het O. veel gelaagde gesteenten voorkomen. De hooge toppen zijn oude vulkanen; breukranden komen veelvuldig voor. Door den grooteren regenval ligt de sneeuwgrens aan de Westzijde 1 000 m lager dan aan de Oostzijde en vindt men daar de langste gletsjers (tot 15 km). Ook de flora en het bosch zijn in de Westhelft het weelderigst. Naast subtropische gewassen, komen in de lagere deelen beuken en linden voor, boven 1 500-2 000 m naalddouwen. Beren, wilde zwijnen, gemzen en steenbokken komen nog talrijk voor. De bevolking bereikt in Dagestan een dichtheid van 60 per km<sup>2</sup>, dank zij de huisindustrie, maar meestal zullen de primitieve landbouw en veeveelt geen hoog bevolkingscijfer toelaten. Het verkeer wordt zeer bemoeilijkt door de groote versplintering van het gebergte; alleen langs den Georgischen straatweg is het geheele jaar door verkeer mogelijk. Een spoorweg dwars door het gebergte is in aanleg.

**Lit.:** E. v. Hahn, *Aus dem K.* (1892); id., *Neue Kauk. Reisen und Studien* (1911); v. Stahl, *Kaukasus, in Handbuch der regionalen Geologie* (1923). *Heere.*

**Kaulille**, gem. in het N. van Belg. Limburg. Opp. 1 658 ha, hoogte 40 m; ca. 1 200 inw. (Kath.). Kanton Neerpelt, dekenaat Hamont. Landbouw,

poederfabriek. Gotische kerk uit de 13e eeuw, hersteld in 1840. Romeinsche outheden.

**Kauloen**, > Hongkong.

**Kaun**, Hugo, Duitsch componist. \* 21 Maart 1863 te Berlijn, † 2 April 1932 aldaar. Schreef degelijke, conservatief getinte muziek op vrijwel elk gebied; het waardevolste zijn K.'s mannenkoren.

**Lit.:** W. Altmann, H. K. (1906). *Autobiographie: Aus meinem Leben* (1931).

**Kaunas** (Litauisch, Russ. Kowno), hoofdstad der rep. Litauen (X 381 B 3), aan de rivieren Memel en Wilja. Ca. 125 000 inw. (60 % Litauers, 27 % Joden; 65 % Kath.). Zetel der Litauische regeering en parlement, van Kath. en Orthodoxe aartsbisdommen. De universiteit van K. werd in 1922 gesticht met 7 faculteiten en heeft in 1935: 5 000 studenten; de univ.-bibliotheek telt 100 000 werken. Kath. kerken: St. George, uit de 15e eeuw, Petrus en Paulus, uit de 17e eeuw; het stadhuis is uit de 16e eeuw. De stad K. wordt reeds in de 13e eeuw vermeld en sloot zich in de 15e eeuw aan bij het Hanzeverbond. De Litauers noemen K. steeds hun voorloopige hoofdstad, hopen eenmaal Wilno als zoodanig te verkrijgen.

**Lit.:** Bergsträsser, *Die älteste Verfassung der Stadt K.* (1926); Friederichsen, K. (1930). *v. Son.*

**Kaunitz**, Wenzel Anton, graaf van, Oostenrijksch staatsman. \* 2 Febr. 1711 te Weenen, † 27 Juni 1794 aldaar. Uit een oud Boheemsch adels-geslacht, verwierf zich door zijn studiën en door reizen een breede ontwikkeling. Als vertegenwoordiger van Oostenrijk bij de vredesonderhandelingen te Aken (1747-'48) toonde hij zijn buitengewone bekwaamheden. Werkte sedertdien aan de toenadering tot Frankrijk, om Silezië voor Oostenrijk terug te winnen. Vanaf 1753 was hij staatskanselier te Weenen. In 1755 bracht hij de groote coalitie tegen Pruisen tot stand, kon echter in den afloop van den Zevenjarigen oorlog zijn doel niet bereiken. Hij behield evenwel het volle vertrouwen van Maria Theresia tot aan haar dood; overtuigde haar van de noodzakelijkheid der eerste Poolsche deeling, waarbij Oostenrijk Galicië verwierf (1772). In het binnenlandsch bestuur bevorderde hij nijverheid, kunst en wetenschap, zelf was hij een man van geest en fijnen smaak, doch een verstokt aanhanger der Aufklärung, welke hem tot vijand maakte van een rechtzinnig Katholicisme en tot wegbereider der bekrompen maatregelen van Joseph II. Onder Joseph II en Leopold II verzwakte zijn invloed; in het begin der regeering van Frans II nam hij zijn ontslag en werd vervangen door graaf Cobenzl. Zijn omvangrijke briefwisseling werd uitgegeven door verschillende historici. *v. Gorkom.*

**Lit.:** v. Arneth, *Biographie des Fürsten Kaunitz* (1899); Kuntzel, *Fürst Kaunitz-Rittberg als Staatsman* (1923); Pastor, *Gesch. der Päpste* (XVI 1933).

**Kauppiis-Heikki**, Finsch boerendichter. \* 7 Juni 1862 te Jisalmi, † 3 Nov. 1920 aldaar.

**Kaurihars**, > Kopalhars.

**Kaus**, Gina, Oostenrijksch-Duitsch schrijfster van solidaristische strekkingsromans. \* 21 Oct. 1894 te Weenen.

**Voorn. werken:** *Der Aufstieg* (1922); *Die Verliebten* (1928); *Die Ueberfahrt* (1932); *Toni* (drama, 1927).

**Kausler**, (Heinrich) Eduard von, Duitsch historicus en philoloog. \* 1801 te Winnenden (Wurttemberg), † 1873 te Stuttgart. Vice-directeur van het Staatsarchief te Wurttemberg; gaf als zoodanig uit het Wirttembergische Urkundenbuch (3 dln. 1849-'71). Verrichtte nog veel anderen historischen



arbeid, vooral archiefwerk. Voor Ned. echter van belang om zijn uitgave: *Denkmäler altniederländischer Sprache und Literatur* (3 dln. 1840-'66).

Lit.: De Buck, *De studie v. h. Middelnederlandsch* (diss. 1930, 138 vlg.).

*Offermans.*

**Kaustobiolithen** noemt men, in navolging van H. Potonié, de brandbare, door plantaardige en dierlijke organismen gevormde sedimenten, als turf, bruinkool, steenkool, anthraciet, en petroleum.

**Kautenbach**, gem. in het N. van het groothertogdom Luxemburg, aan den samenloop van de insnijdingsdalen van Wiltz en Clerf; opp. 1 384 ha, ca. 500 inw.; spoorweg; rotsachtige omgeving.

**Kautilja** (of *Tsjanakja* of *Wisnoe-oep-ta*), werkelijke of vermeende auteur van het *Kautilja-Arthasjastira*, belangrijkste werk der → *Arthasjastira*-literatuur. Hij zou minister geweest zijn van koning Tsjandragoepta uit de Maurja-dynastie (eind 4e eeuw voor Chr.). In dit leerboek voor vorsten, dat zich met alle onderwerpen van politiek en regeerkunst bezighoudt, toont hij zich een Indischen Machiavelli, voor wien het doel volledig de middelen heiligt. Zijn werk, in proza geschreven, is van onschatbaar belang voor de kennis van de Indische cultuur en maatschappij.

Lit.: M. Winternitz, *Gesch. der Ind. Lit.* (III 1920; lit.-opp. aldaar).

*Zoetmulder.*

**Kautsky**, Karl, voorvechter van de socialistische theorie en politiek, vertegenwoordiger van het zuivere Marxisme, bestrijder van het revisionisme en verdediger van het historisch materialisme. \* 16 Oct. 1854 te Praag. Bestudeerde de geschriften van Louis Blanc, Darwin, Marx en Lasalle. K. ziet de economie historisch en de historie economisch. Zijn eerste studiën, *Der Einfluss der Volksvermehrung auf den Fortschritt der Gesellschaft* (1880 wegens de Duitsche wetten tegen het socialisme in Weenen gedrukt) en *Die Entstehung der Ehe und Familie* (1882) zijn hiervan een bewijs. In 1892 schreef hij een commentaar op het *Erfurter Program* (→ Erfurt). K. besteedt in meerdere geschriften het bolsjewisme, nl. in *Die Diktatur des Proletariats* (1918), *Terrorismus und Kommunismus* (1919) en *Von der Demokratie zur Staatsklaverei* (1921), waardoor hij de verbittering wekte van den kant der „Spartacisten”. Van 1883 tot 1917 was K. hoofdredacteur van de *Neue Zeit*; in 1905 en 1910 bezorgde hij een uitgave van de theorie van Marx over de meerwaarde. In de latere jaren nam K. een middenplaats in tusschen de rechtsche en de linksche socialisten; zijn autobiographie eindigt K. met de woorden: „Zoo zal ik sterven, zooals ik geleefd heb, als onverbeterlijk Marxist”. Sedert 1924 verbleef K. te Weenen.

*Verdere werken:* *Internat. Arbeiterschutzgesetzgebung* (1880); *Thomas More und seine Utopie* (1888); *Die Klassengegensätze von 1789* (1889; latere edities onder den titel: *Klassengegensätze im Zeitalter der Französ. Revolution*); *Die Agrarfrage* (1899; in 1919: *Die Sozialisierung der Landwirtschaft*); *Ethik und materialistische Geschichtsauffassung* (1906); *Ursprung des Christentums* (1908); *Rasse und Judentum* (1914); *Die prolet. Revolution und ihr Programm* (1922); *Die materialistische Geschichtsauffassung* (2 dln. 1927, 1929); *Krieg und Demokratie* (1932). — Lit.: *Volkswirtschaftslehre der Gegenwart in Selbstdarstellungen* (I; uitg. van F. Meiner 1924, blz. 117); Th. Brauer, in *Staatslexikon* (s.v.).

*M. Verhoeven.*

**Kautz**, Heinrich, grondlegger der industrie-pedagogiek en Kath. godsdienst-pedagoog. \* 14 Febr. 1892 te Hitdorf a. Rh.; rector in Hamborn.

K. is overtuigd, dat de oplossing der industrie-pedagogische vragen alleen door middel van den godsdienst mogelijk is.

*Rombouts.*

*Voorn. werken:* *Um die Seele des Industriekindes* (1918); *Im Schatten der Schöte* (1926); *Industrie formt Menschen* (1929; hierop moet volgen: *Die Industriefamilie*, 3 dln.); *Neubau des kath. Religionsunterrichts* (3 dln. 1923-'28). — Lit.: *Lex. d. Päd. d. Gegenwart*; L. Knuvelde, *De stem uit industrieland*.

**Kautzsch**, Emil, Prot. exegeet van het O. T. \* 4 Sept. 1841 te Plauen, † 7 Mei 1910 te Halle. K. is bekend als kenner van het Hebreeuwsch; hij behoorde tot de liberale richting.

*Werken:* o.a. *Grammatik des Bibl.-Aramaischen* (1884); *Die Aramaismen des A. T.* (1902); *Die Apokryphen und Pseudepigraphen des A. T.* (2 dln. 1900).

**Kauw** of *torenkraai* (*Colaeus monedula* *spermologus*), een tot de fam. der kraaien behorende vogel. Lengte 31 cm, staart 13 cm. De schedel is blauwzwart, rug, vleugels en staart zwart met metaalglaans, achterhoofd en wangen grijs, onderzijde grijsachtig. Algemeene broedvogel op torens en ruïnen, in holle boomen, in klimop, in schoorsteenen, soms in konijnenholen. De eieren, 4 tot 6 in getal, zijn blauwachtig grijsgevekt met grauwbrownie vlekjes en stipjes. Op de weiden zoekt hij tusschen kraaien en spreeuwen zijn voedsel. Is een alleseter (insecten, zaden, jonge vogels, noten, enz.). Zeer goed tembaar. *Bernink.*

**Kauwen.** Hieronder wordt het proces verstaan, waarbij met behulp van bepaalde organen (kiezen, mondwerktuigen of kauwmaag) het opgenomen voedsel wordt fijngemaakt.

**Kauwgom** bestaat uit een weeke, kneedbare grondstof, waaraan verfrisschende stoffen, bijv. pepermunt of vanille, zijn toegevoegd. Als grondstof gebruikt men of gereinigde en met was vermengde caoutchouc, of het ingedikte sap van de *Achras Sapota*, catechuhars, colophonium e.d. De in Amerika reeds meer dan 50 jaar bekende „chewingum” vond in onze streken na den Wereldoorlog ingang.

*Tellegen.*

**Kauwmaag**, een bijzondere, voor kauwen ingerichte afdeeling in den voordarm bij verschillende dieren, o.a. bij de vogels, waar de maag in twee afdeelingen, klier- en spiermaag, is verdeeld; hiervan is vooral bij de zaadeters de laatste afdeeling zeer sterk gespierd en is de binnenwand bekleed met een klierproduct, dat zich als een harde, op hoorn gelijkende laag tegen den wand aanlegt. Tusschen deze harde laag en met behulp van ingeslikte kiezels teentjes wordt het opgenomen voedsel fijngemalen. Ook bij krokodillen wordt een dergelijke k. aangetroffen. Bij vele insecten (o.a. bij kevers) en bij de hoogere kreeften komt eveneens in den voordarm een afdeeling voor, waarvan de binnenwand voorzien is van chitine-ljsten en chitinetanden, waartusschen het voedsel wordt fijngewreven.

*Willems.*

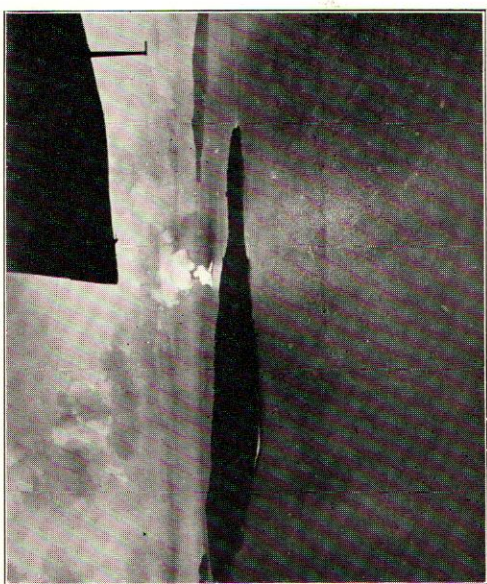
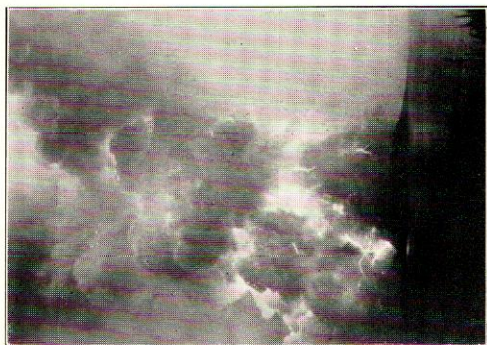
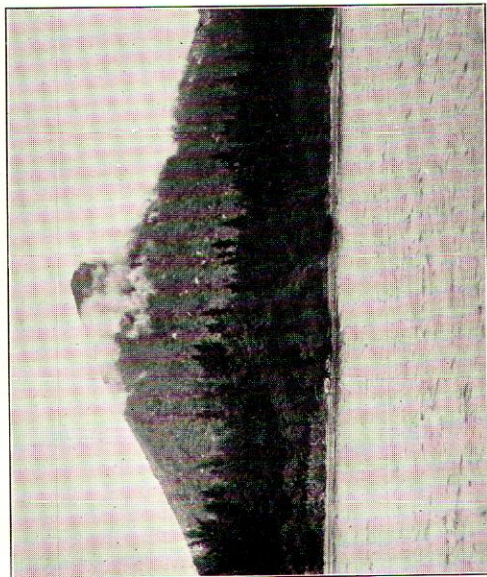
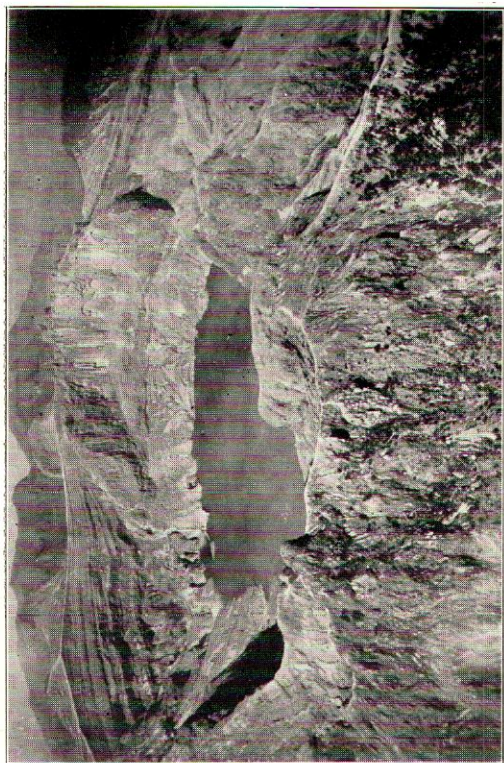
**Kauwspieren**, de bij het kauwen fungerende spieren. Zij zijn eenzijdig aan de onderkaak, anderzijds aan den schedel vastgemaakt. Door samentrekking brengen zij de kauwbewegingen tot stand.

**Kavalla** (Kavala, Kawalla), havenstad in Griekenland (XII 384 F2); ca. 51 000 inw.; hoofdstad van den nomos (= district) K.; opp. 2 134 km<sup>2</sup>, 118 432 inw. Belangrijke tabaksteelt en -industrie; tapijtweverij. Behoort sedert 1913 aan Griekenland.

**Kaveling**, de kleinste hoeveelheid, welke men op een veiling of inschrijving kan koopen. Biedingen voor gedeelten van k. worden niet aangenomen en wie voor meer dan één k. bieden wil, moet even zoovele



# KELOED EN KRAKATAU



Keloed. Bovenste rij, links: Het kratermeer in kokenden toestand na de uitbarsting van 1901; rechts: Het kratermeer tijdens de aftapping (1925).  
 Krakatau. Onderste rij, links: Gezicht op Piek Rakata; midden: Uitbarsting van de Anak Krakatau (1933). Rechts: Luchtfoto van de Krakatau-groep. Op den voorgrond:  
 Verlaten Eiland, daarachter Anak Krakatau in uitbarsting, en geheel rechts: Rakata.



## DE KEMPEN



Boschweg.



Heidelandschap.



In de Limburgsche Kempen.

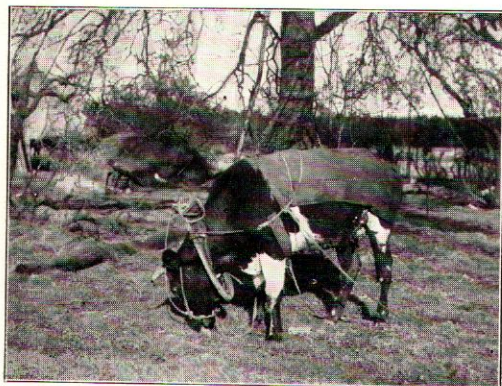


De Kleine Nete.



Kempische hoeve.

Zie ook afb. 2 en 4 t/o kol. 464 in deel IV.



Bij een ven in de Antwerpsche Kempen.



biedingen uitbrengen. Te Amsterdam wordt bijv. de thee op de theeveilingen verkocht in k. van 48 kisten of minder, zooals de theestellen (= veilingcatalogus) van Pakhuismeesteren van de Thee dit aanwijzen.

*Witsenboer.*

**Kaveri** of *Cauvery*, rivier in het Z. van Voor-Indië (X 224 D 3), ontspringend op de West Ghats, met twee takken uitmondend in de Golf van Bengalen. Onbevaarbaar, maar van groote beteekenis voor de bevoeiing, waarvoor 12 stuwdammen in de rivier zijn gebouwd. De Kaveri-waterval levert elektrische kracht voor den geheelen inlandschen staat Maisoer.

**Kaviaar** (caviaar), de gezouten kuit van steuren en enkele andere visschen. Vooral de kuit van de sterlet wordt tot k. verwerkt. De bereiding geschiedt als volgt. Van een gevangen dier wordt de kuit op een zeef gelegd en door kloppen uitgespreid, zoodat de eitjes losraken en door de gaatjes van de zeef heenvallen. De opgevangen eitjes worden met fijn zout gemengd en als k. verkocht. Het bedrijf wordt vooral uitgeoefend langs de Russische rivieren. Doordat k. tegenwoordig in goed gesloten blik tegen bederf kan worden gevrijwaard, kan zij het geheele jaar door worden verhandeld.

*Willems.*

**Kavvadias**, *Panagiotes*, Grieksche archaeoloog. \* 1849 te Kephallenia, † 1928 te Athene, waar hij 1904-'22 hoogleeraar was. Als directeur van den archaeol. dienst in Griekenland (1879-1910) leidde hij o.m. de opgravingen van het heiligdom te Epidauros en van den acropolis te Athene, waarbij hij kwam tot het ontdekken van resten van gebouwen, die dateeren van vóór den Perzischen inval. Vele Grieksche musea (o.a. Nationaal Mus. en Mus. v. d. Acropolis) danken grootendeels aan K. hun ontstaan.

**Werken:** behalve die over vermelde opgravingen: *Gesch. v. h. Gr. Archaeol. Genootschap* (1906); *Handboek der vóór-hist. Archaeol.* (1914); *Gesch. v. d. Oud-Gr. Kunst* (1921).

*E. de Waele.*

**Kawah**, in de inheemsche talen van Java, Sumatra, Bali enz. gebruikelijk woord voor een grooten ijzeren of steenen pot, bijv. voor het uitkoken van suikerriet. Vandaar ook het woord voor krater, en als zoodanig voorkomende voor de eennamen van kraters op Java. Daar in bovengenoemde eilanden veelvuldig de voorstelling wordt aangetroffen, dat de zielen van overleden zondaars tot straf voor hun misdaden in een grooten ketel gekookt worden, is k. ook een woord geworden voor hel; men spreekt op Java ook van kawah tjondro-di-moeko, uit Sanskrit *tâmragamoekha*, de koperen koeienkop, een andere folterplaats der doode zondaars.

*Berg.*

**Kawah Idjen**, → Idjen-plateau. Zie ook → Kawah.

**Kawa-kawawortel**, grijsbruine, onregelmatige stukken wortel van *Piper methysticum*, een heester, die in het wild en aangeplant op vsch. eilanden tusschen Nieuw-Guinee en de Sandwich-eilanden voorkomt. Bestanddeelen: *α*- en *β*-kawahars, methysticine, yangonine. In de geneeskunde gebruikt tegen gonorrhoe, jicht, reumatiek; de hars eveneens tegen vsch. pijnen; in de bierbrouwerij als vervangmiddel voor hof.

*Hillen.*

**Kawalla**, → Kavalla.

**Kawchodinné-Indianen**, → Hare.

**Kawi**, verkorting van *boso kawi*, Jav. dichtertaal, de taal, waarin de gedichten van de nieuwere Jav. letterkunde en ook eenige prozageschriften, als die

van → Ronggowarsito, geschreven zijn. Hoewel te onderscheiden van het → Oud-Javaansch, een Oost-Javaansch dialect, is zij daardoor in hooge mate beïnvloed, en zij verschilt aanzienlijk van de levende volkstaal, ook van de moderne schrijftaal. Vroeger stelde men K. en Oud-Javaansch aan elkaar gelijk, zooals blijkt uit de boekentitels „Ueber die Kawi-Sprache” (W. v. Humboldt, 1836-1839), „Kawi-studiën” (Kern, 1871), „Kawi-Balinesisch-Ned. Woordenboek” (van der Tuuk, 1897-1912). Dat de Kawi-taal vooral uit Sanskrit-woorden zou bestaan, is een populaire dwaling.

*Berg.*

**Kawi**, vulkaan op Java, op de grens van de residenties Kediri en Pasoeroean (XIV 496 H3). De rand van de middelste der drie oude kraters omsluit een vlakke, waarin Hindoe-ruïnen.

**Kawirondo**, Niloto-aequatoriale volksgroep in Afrika. Behoort kerkelijk tot het vicariaat Kasoemoe, dat oorspronkelijk de prefectuur van K. heette.

**Kawja** (Sanskrit, = dichtkunst), speciaal de Indische hofpoëzie van na het tijdvak der heldendichten (→ Indië, sub Indische literatuur). Zij hecht meer waarde aan vorm dan aan inhoud. De taal is kunstig, vaak gekunsteld, met ingewikkelde rijmen en woordvormingen; gezochte, duistere en dubbelzinnige uitdrukkingen; uitvoerige beschrijvingen en gedurfd beelden. In de uitwassen dezer poëzie is alle kunst verdwenen; de dichter is een pedant geleerde geworden, die met zijn kennis van de fijnste bijzonderheden op het gebied van grammatica en metriek, krijgskunst en hofleven, politiek en erotiek pronkt.

*Zoetmulder.*

**Kayapo's**, primitieve stam van de → Indianen van Zuid-Amerika, in het O. van Brazilië, behoorende bij de Gêz-groep.

**Kayes**, plaats in Fransch-West-Afrika (I 536 B3), de Fransche Soedankolonie, aan den Senegalstroom gelegen en aan den spoorweg van Dakar naar den Niger; belangrijke marktplaats; ca. 10 000 inwoners.

**Kaye-Smith**, *Sheila*, Eng. romanschrijfster. \* 1867 te Leonards-on-Sea; huwde met den Anglicaanschen predikant T. Penrose Fry en ging met hem in 1930 tot het Katholicisme over. Haar romans spelen zich vnl. af in Sussex. Thomas Hardy navolgend, heeft ze deze streek met haar bewoners in haar werk weerspiegeld, met liefde en niet zonder mededoogen. Na haar bekeering schreef ze *Sin* (1930), dat het probleem der erfzonde behandelt, en *Shepherds in Sackcloth* (1931), dat de moeilijkheden van de Anglo-Kath. geestelijken in de Anglic. Kerk beschrijft. Zij gaf ook een uitnemende studie over John Galsworthy (1916).

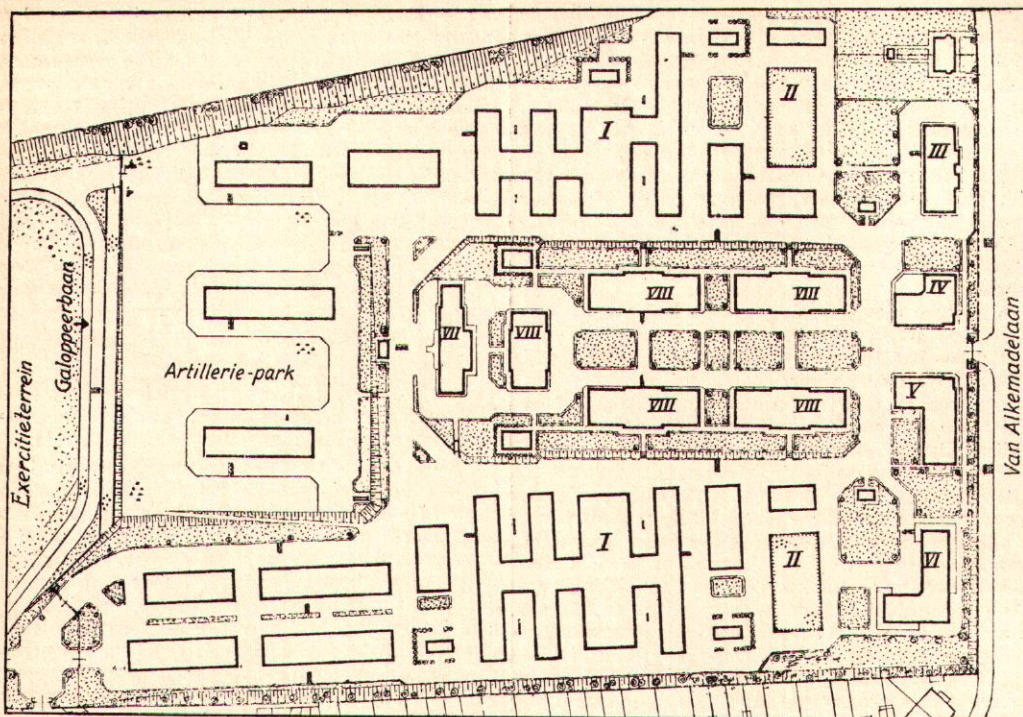
**Voor n. werken:** *The Tramping Methodist* (1908); *Sussex Gorse* (1916); *Tamarisk Town* (1919); *Joanna Godden* (1921); *The End of the House of Allard* (1923); *Iron and Smoke* (1928).

*J. Panhuysen.*

**Kayl**, gem. in het Z. van het groothertogdom Luxemburg, ten O. van Esch a. d. Alzette; opp. 1 486 ha, ruim 5 000 inw. (Kath.); spoorwegstation; in de omgeving: Johannesburg.

**Kayser**, 1° *Emanuel*, Duitsch geoloog. \* 26 Maart 1845 te Koningsbergen (Pruisen), † 29 Nov. 1927 te München. Werd in 1873 verbonden aan den Pruisischen Geologischen Dienst; 1882 prof. aan de Bergakademie van Berlijn; 1885-1917 prof. aan de univ. van Marburg in Hessen, daarna aan de univ. van München. Zijn voornaamste wetensch. publicaties betreffen het Devoon en de geologie van het Rijn-





Plattegrond van het in aanbouw zijnde kazernement voor het tweede regiment veldartillerie te Den Haag. I = manege met stallen; II = rijbanen; III = bureelengebouw; IV = wachtgebouw; V = schoolgebouw; VI = cantine; VII = keukengebouw; VIII = logiesgebouwen. De overige gebouwen zijn werkplaatsen, magazijnen, garages e.d. De gestippelde gedeelten zijn grasvelden, tuinen, enz.

leistein-plateau. Hij schreef ook enkele leerboeken over de geologie.

Werken: *Lehrb. der Geologie* (2 dln. 1891-'93), later omgezet in *Allg. Geologie* (2 dln.) en *Geologische Formationskunde*. Oosterbaan.

2° Heinrich Gustav Johann, Duitsch natuurkundige. \* 16 Maart 1853 te Bingen aan den Rijn. Hij was professor in Hannover en Bonn, sinds 1920 rustend. Hij deed zeer veel aan spectroscopie, waarbij het hem gelukte de series spectraallijnen te ordenen en de analogie tusschen de spectra van de elementen in eenzelfde groep van het periodiek systeem vast te stellen. J. v. Sanien.

Lit.: *Handbuch der Spektroskopie* (8 dln. 1900-1933).

**Kajiser-gebergte**, een gebergte in Suriname, loopt van het Eilerts - De Haan-gebergte in N.W. richting en vormt de waterscheiding tusschen Coeroeni en de Lucierivier; hoogste punt 920 m. Genoemd naar den vice-admiraal C. C. Kaijser, die na den dood van > Eilerts-De Haan als leider de Corantijn-expeditie voortzette. fr. Virgilius.

**Kazakstan**, > Kozakken-republiek.

**Kazan**, hoofdstad der autonome Sowjet-republiek Tatarie, aan de Kazanka dicht bij de Wolga. Ca. 200 000 inw. (75 % Russen, 25 % Tataren), Lenin-universiteit. Het centrum van K. vormt de vesting (Kreml), welke bij de stichting in 1437 gebouwd werd. K. werd in 1552 door Iwan den Verschrikkelijken op de Tataren veroverd en in 1774 door Poegatsjew verwoest en door Catharina II herbouwd en verfraaid. v. Son.

**Kazanlik** (Kazanlık of Kazanlak), stad in Bulgarije (III 672 F 3); ca. 16 000 inw., in het vruchtbare Toendsjadal aan een zijtak van de spoorlijn Trnovo—Philippopel; weg over den Sijpka-pas naar Gabrovo. Middelpunt van de bereiding van rozenolie. Het arsenaal is sedert eenige jaren van Sofia overgebracht naar het veiliger gelegen Kazanlik. Hoek.

**Kazemat** (krijgsk.), gebouw voor opstelling van geschut. Oudste vorm: vertrek met schietgat in torens (M.E.); daarna in basteien van > Dürer; lage kazematten in bastionsflanken (> Oud-Ital. versterkingswijze); in de zgn. gebastioneerde torens van Vauban (17e eeuw). In de 18e en 19e eeuw in > caponnières en > contrescarpcoffers, en na 1885 als afzonderlijke gebouwen op forten (o.a. Frankrijk), dan wel als vertrekken op de vleugels of achter keel-kazernes (traditore k.) voor groot > flankement (o.a. Ned.). In den oorlog 1914-'18 ontstonden de kleine k. van gewapend beton voor mitrailleurs en licht geschut, ook thans gebouwd op of buiten forten. H. Lohmeijer.

**Kazernebloempje**, naam voor een bijzonder soort „stijlbloempje”, dat spontaan bloeit in de militaire taal en gewoonlijk van humoristischen aard is (evenals de kathederbloempjes). Het woord schijnt te dateeren uit het laatste kwart van de 19e eeuw en wordt ook toegepast op dergelijk soort humor, die bewust gevormd wordt. Brouwer.

**Kazerneering**, militair-bouwkundige term als samenvatting van alles, wat betrekking heeft op het onderbrengen van troepen in permanente militaire



verblijven, zgn. kazernes of kazernementen [kazerne, < Lat. *quaterna* (< *quatuor* = vier), nl. verblijf voor vier man; oorspr. een schuilplaats op den wal voor de elkaar afwisselende wachten]. Reeds bij de Grieken en Byzantijnen bestonden gebouwen, welke uitsluitend tot huisvesting van soldaten waren bestemd. Uit den Romeinschen tijd bestaan nog overblijfselen van kazernegebouwen voor legerplaatsen, zooals de ruïnes van de gladiatorenkazerne te Pompeji, van de kazerne te Otricoli bij Napels, van de *Castra Urbana* te Rome, e.d.

De ontwikkeling van den tegenwoordigen kazernebouw dateert van het einde der 17e eeuw. **Vauban** gaf daartoe den stoot ter uitvoering van het decreet van 17 Maart 1685, waarbij Lodewijk XIV bepaalde, dat de infanterie in kazernes moest worden gehuisvest. De Vauban'sche kazernes waren berekend op *massalering*, waarbij vaak een geheel regiment werd ondergebracht in één groot massaal gebouw, dat behalve voor logies en soms voor stalling lokaliteiten bevatte voor bureelen, verpleging, onderwijs, enz.: het zgn. geconcentreerde stelsel van kazerneering. Zij waren ófwel van het lineaire type, ófwel van het vierkante type met gesloten binnenplaats. De in Nederl. tot ong. 1870 gebouwde kazernes zijn doorgaans volgens Vauban, meestal van het vierkante type; zuiver lineair is de 1810-'12 gebouwde Oranje-Nassaukazerne te Amsterdam. De Ned. kazernes van korten tijd na 1870 bestaan veelal (in navolging van het buitenland) uit een lineair hoofdgebouw met aangebouwde lagere vleugels (o.a. de Chassé-kazerne te Breda 1896).

De aan het geconcentreerde stelsel verbonden hygiënische nadeelen deden streven naar kazernebouw, waarbij de troepenverblijven door het onderbrengen in afzonderlijke gebouwen van de overige dienstgebouwen waren gescheiden: het zgn. verspreide of paviljoenstelsel. Een overgang naar den paviljoenbouw vormen de in 1907 te Ede gebouwde kazernementen voor de bereden wapens, waarbij de batterijen en eskadrons zijn gehuisvest in logiesgebouwen van den H-vorm, met in het middengedeelte wacht- en arrestantenlokalen, enz. Ned. voorbeelden van kazernes volgens het paviljoenstelsel zijn de in 1910 en volgende jaren gebouwde kazernes voor de cavalerie te Breda en Tilburg, genietroepen te Utrecht en de infanterie te Harderwijk, Venlo, Den Bosch (thans wielrijders) en Maastricht; de logiespaviljoens zijn meestal elk voor 2 compagnieën, soms elk voor 1 compagnie of eskadron. De logiespaviljoens van de in aanbouw zijnde kazernes voor de bereden wapens te Den Haag zijn elk ontworpen voor één eskadron of batterij.

Zoowel bij het geconcentreerde als bij het verspreide stelsel treft men met betrekking tot de indeeling van de gebouwen zoowel het > blokstelsel als het > corridorstelsel aan.

Afzonderlijke vermelding verdienen de zgn. bomvrije kazernes in verdedigingswerken (> Bomvrij) en de Ned. *marechausseekazernes*, welke laatste naast een dienstgedeelte o.a. woningen voor gehuwden bevatten.

Lit.: Venker, Overzicht van de mil. bouwkunde (1920); W. H. Schukking, De hist. ontwikkeling v. d. kazernebouw, in: *Mil. Spectator* (1933). *Marlet.*

**België** onderging eveneens, en begrijpelijkerwijze zelfs vroeger dan Nederland, den invloed van Vauban. Kazernes van het vierkant type vindt men thans nog in de oude vestingen, o.m. te Diest, Dendermonde.

Omstreeks 1850 werd overgegaan tot den aanbouw van kazernes van het geconcentreerd type in U-vorm met binnenplaats voor het hoofdgebouw en twee vooruit-springende zijgebouwen met verschillende verdiepingen. Alleen het frontgebouw bleef laag om het zicht op den voorgevel van het hoofdgebouw niet te belemmeren. Een voorbeeld hiervan is de kazerne van het Kasteeltje te Brussel. De kazernes van de versterkte plaatsen zijn van hetzelfde type doch bomvrij (dak met aarde bedekt). Dit is het geval met de kazernes van de Antwerpsche Stadswallen, die gebouwd werden volgens de plannen van > Brialmont. Later werd meer aandacht geschonken aan de architectonische waarde van het frontgebouw. Vanaf het begin dezer eeuw is men evenwel tot het blokstelsel overgegaan en werden kazernes voor afzonderlijke bataljons of eskadrons gebouwd, zooals de kazerne van Laken (1902) en de Grenadierskazerne te Brussel (1910). *V. Coppenolle.*

**Kazinczy**, Ferenc, Hong. schrijver. \* 27 Oct. 1759 te Ersemlén, † 23 Aug. 1831 te Széplakom. Zeer verscheidene bedrijvigheid: vernieuwer der Hong. dichterstaal, vertalingen uit het Duitsch, Engelsch en Fransch. Zijn invloed op het letterkundig leven was zeer groot.

**Kazuifel** (< Lat. *casula* = huisje), priesterlijk Misgewaad, oorspr. een ruime, óf geheel gesloten, óf van voren geopende (bij soldaten), mantel zonder mouwen en voorzien van een kapoets, in de Oudheid algemeen in gebruik bij landarbeid en op reis (vgl. 2 Tim. 4.13). De oorspr. naam *paenula* (Gr. *phainoles*, *phelonion* enz.) veranderde in het Westen in *planeta*, waarsch. sinds in de 3e eeuw de k. een dagelijksch kleeid werd van den hoogen stand (ook der vrouwen) en weldra ook der geestelijkheid, bij wie later (9e eeuw) buiten Rome de naam *casula* overheerschend werd. Zij was toen ook het algemeene liturgische gewaad geworden, dat zich later (in het Westen 9e-11e eeuw, in het Oosten eind der M.E.) beperkte tot bisschop en priester, en tot het H. Misoffer. Slechts dragen in het W. diaken en subdiaken haar nog (van voren opgevouwen: *planeta plicata*) bij dagelijkse Vasten- en Adventsmissen, palm- en kaarsenwijding en processie, enz., en ontvangen in het O. diaken, subdiaken en lector haar nog bij hun wijding; terwijl priesters (en bisschoppen) haar buiten het celebreren der H. Mis nog dragen: in het W. bij de processie op Sacramentsdag, de wijding der H. Oliën, enz., in het O. bij meerder andere gelegenheden. De oude klokvorm, rondom neervallend tot bij de voeten, bleef bewaard tot de M.E. Hij bestond uit een van voren dichtgenaaid halfcirkelvormig stuk stof, in den top van een opening voorzien ter doorlating van het hoofd. De versiering bleef lang uiterst sober: veelal slechts een omboording der halsopening en een staande band op voorzijde ter bedekking van den naad. In de Karolingische periode voegde zich hier soms aan toe een randomboording, ook aan de rugzijde, met af en toe het „gaffelkruis“, aan profaan gebruik ontleend. Sinds de 13e eeuw (het eerst in Duitschland, het laatst in Italië) wijzigden zich gaandeweg én vorm én versiering, onder invloed van nieuwen smaak (Gotiek), zucht naar meer gemak, en ter bezuiniging: de invoering der liturgische > kleuren eischte uitbreiding van aantal der k. De vorm werd ingekort op de armen tot op 50 cm (16e e.) en zelfs tot aan de schouders, met een schouderbreedte van spoedig 40 cm (17e e.). Voor- en achterpand werd zwaar en stijf gemaakt, en ingekort tot op 1,25 m, het voorpand bovendien opzij boogvormig uitgesneden.



De versiering bestond gedurende 13e-14e eeuw, bóven de Alpen veelal uit het gaffelkruis op voor- en achterzij, daarna werd de staande balk doorgevoerd tot aan de halsopening, terwijl de voorzijde vaak slechts een staanden balk behield; in de 15e eeuw verscheen het Latijnsche kruis (Spanje behield een staanden balk op beide zijden). In Italië kwam op rug- en voorzijde een staande balk, op voorzijde voorzien van een dwarsbalk onder de vierkantige halsopening. Sinds de 13e eeuw werden deze versieringen zelf met borduurwerk versierd. Heden is er nog een licht onderscheid tusschen een Romeinsche, een Duitsche, een Fransche en een Spaansche snit. In het Oosten bleef de klokvorm in gebruik, echter, uitgezonderd in den Byzantijschen ritus, van voren opengesneden. Als stof werd waarschijnlijk reeds vroeg bij voorkeur zijde gebruikt, toch bleef ook linnen en wol (en katoen) in zwang, en in de 17e eeuw ook leder en zelfs stroo (Kerstkazuifels). Heden is zijde (en halfzijde) voorgeschreven. Algemeene voorschriften (ook betreffende den vorm) verschijnen eerst in de 19e eeuw. De overreiking der k. bij de Wijding dagteekent uit de 7e-8e eeuw, de wijding der k. zelf bestond reeds in de 9e eeuw. Vgl. de vsch. trefwoorden.

*Louwerse.*  
Lit.: Braun, Die liturg. Gewandung (Freiburg 1907); id., Die liturg. Paramentik (Freiburg 1926); Barbier de Montault, Le costume et les usages ecclés. (Parijs).

**K-boot**, afkorting voor een onderzeeboot, bestemd voor de verdediging van Ned.-Indië. K beteekent Koloniën.

**K. D.** (Konstitutioneel Democraat), → Kadet (2°).  
**Kean**, Charles John, tooneelspeler. \* 10 Jan. 1811 te Waterford (Ierland), † 22 Jan. 1868 te Londen. Hij debuteerde in 1827, maakte eenige tournees naar Amerika en was in Londen werkzaam, o.a. aan de schouwburgen van Covent Garden, Drury Lane, Haymarket en Princess Theatre. Zijn groote kracht lag in melodramatische rollen. *v. Thienen.*

**Keane**, 1° Augustus Henry, Eng. ethnoloog. \* 1833 te Cork, † 3 Febr. 1912 te Londen. Is bekend door een nieuw systeem van rassen- en stammenindefining; bovendien door het uitgeven van Stanford's Compendium of Geography.

Werken: The ethnology of the Egyptian Sudan (1884); The Boer States (1900); Ethnology (1896); Man past and present (1899); The world's peoples (1908); Asia (2 dln. 1909).

2° John J., Amer. bisschop. \* 12 Sept. 1839, † 22 Juni 1918; niet te verwarren met naamgenoot en opvolger als aartsbisschop van Dubuque. Priester gewijd 1866; bisschop van Richmond 1878-'88; eerste rector van de Kath. universiteit van Washington 1888-1900; aartsbisschop van Dubuque (Iowa) 1900-'11 daarna rustend. Tijdens het → Amerikanisme was hij eenigszins gecompromitteerd, doordat hij tot interconfessionaalisme neigde, vooral bij het zgn. godsdienstparlement van Chicago in 1890. Voorts was hij een groot apostel voor de geheelontheiding.

Lit.: Ghisler, Der Modernismus (I, passim). *Pauwels.*

**Keating**, Geoffrey (Iersche Seathrún Céitinn), Iersche historicus, dichter, ascetisch en theologisch schrijver. \* ca. 1570 te Buirgheas bij Clonmel (graafschap Tipperary). Priester gewijd, kwam hij ca. 1610 naar Ierland, waar hij ijverig predikte en missioneerde. Weldra werd hij echter verdacht door de Prot. overheid en stond er een beloning op zijn gevangennamen. Zich schuilkhoudend begon hij het materiaal te verzamelen voor zijn grootst werk: Foras feasa ar Eirinn (Geschiedenis van Ierland) en reisde vermoed

door geheel Ierland op zoek naar manuscripten. Het werk, voltooid in 1631, is een waardevolle maar oncritische compilatie met een groote hoeveelheid oude sagenliteratuur. Het heeft vooral taalkundige waarde als het eerste groote letterkundige werk in Nieuw-Iersche, dat de spraakkunst en syntaxis hiervan hielp vaststellen.

K. schijnt later parochiegeestelijke in Cappoquin geweest te zijn en was behulpzaam bij den bouw van een kerk in Tiobraid. In 1650 was hij dood en is waarschijnlijk begraven in de kerk van Tiobraid, graafschap Tipperary. Behalve vsch. gedichten schreef hij ook een ascetische verhandeling van groote literaire waarde, genaamd Trí biorghaethe an bháis (uitg. R. Atkinson, Dublin 1890; O. Bergin, Dublin 1932) en een verhandeling over de H. Mis: Eochair-sgiathe an aifrinn (uitg. P. O'Brien, Dublin 1898).

Uitg.: behalve de bovengenoemde: Foras feasa ar Eirinn, door David Comyn en Patric Dinneen (4 dln. Londen 1902, 1908); gedichten uitg. d. E. C. Mac Giolla Eain: Dánta amháin is caointe Sheathrún Céitinn (Dublin 1900). — Lit.: Inleidingen op de uitgaven; N. Moore, in Dict. of national biogr. (X 1908). *O'Brien.*

**Keaton**, Buster, Amer. filmkomiek, bekend om zijn „stalen gezicht”. \* 4 Oct. 1896 te Pickney (Kansas). Sinds de komst van de geluidsfilm taande zijn roem snel. K. schijnt thans voor goed uit de filmwereld verdwenen te zijn.

**Keats**, John, Eng. dichter. \* 31 Oct. 1795 te Londen, † 23 Febr. 1821 te Rome. Na een jeugd van veel lezen, vooral mythologische verhalen, ging K.,



John Keats.

in 1810 wees geworden, naar Londen in de leer bij een chirurg. Het lezen van Spenser's Fairie Queen inspireerde hem tot de eerste proeven van dichtkunst. Zijn liefde ging uit naar het tijdvak van koningin Elisabeth, maar zijn eerste verzen (On Death 1814, enz.) waren nog in den typischen 18e-eeuwse stijl. Zijn

eigen persoonlijkheid treedt het eerst naar voren in het beroemde sonnet: On First Looking into Chapman's Homer. Dan krijgt Leigh Hunt een grooten invloed op hem. De volgende gedichten zijn de onmiskenbare herauten van een nieuwen tijd. Maar zijn sonnetten en de dichtbundel van 1817 vinden nog slechts weinig waardeering en worden zelfs zeer ongunstig beoordeeld in Blackwood en de Quarterly Review. Dit was een harde slag voor den idealist, die K. was, maar was toch niet, zooals veel beweerd werd, de oorzaak dat zijn gezondheid begon te kwijnen. De symptomen, die zich toonden, wezen op tering, hetgeen den dichter drong herstel te zoeken in een reis naar het Lake-district en naar Schotland; baat gaf dit niet. In 1820 verscheen: Lamia and Other Poems (waaronder Isabella, Eve of St. Agnes, Hyperion, de oden op de Nightingale en de Grecian Urn). Deze



bundel vond een warm onthaal in het invloedrijke tijdschrift *The Edinburgh Review*. Ondertusschen was Keats' gezondheid aanmerkelijk verslechterd en leed hij onder geldelijke zorgen en een hopelooze liefde. In 1821 aanvaardde hij de reis naar Italië, waarvan hij niet terugkeeren zou; na smartelijk lijden stierf hij te Rome en werd daar op het Prot. kerkhof begraven. Keats' persoonlijkheid werd door velen misbegrepen, tot R. M. Milnes in *Life and Letters* zijn karakter in een beminlijk daglicht stelde. Keats' politieke inzichten waren liberaal, zijn godsdienstige vaag en onbestemd; zijn poëzie kenmerkt zich door subjectiviteit, oorspronkelijke beeldspraak, weelderige beschrijvingen en melodieuze versbouw. Drijfveer voor zijn kunst was een innige liefde voor het „schoone” en had ook die „schoonheid” voor eenig doel. Keats' invloed op de Ned. letteren (Tachtigers, Perk enz.) is welbekend. *F. Visser.*

Uitg.: H. B. Forman, *Poetical works etc.* (4 dln. 1883 vlg.). — Lit.: S. Colvin, K., in *The Engl. Men of Letters serie* (1887); Fausset, K., *a Study in Development* (1922); H. W. Garrod, J. K. (1926); M. R. Ridley, *Keats' Craftmanship* (1933); B. I. Evans, K. (Londen 1934); Weller, *Autobiogr. of J. K.* (Londen 1934).

**Keb,** → Geb.

**Kebabo,** → Koefra-oasen.

**Keble,** J o h n, Eng. dichter en Anglic. geestelijke. \* 25 April 1792 te Fairford (Gloucester), † 29 Maart 1866 te Bournemouth. Schrijver van *The Christian Year* (1827), een bundel gedichten om te lezen op de opvolgende Zondagen en kerkel. feestdagen. K.'s naam is met dien van Newman en Pusey verbonden aan de → Oxford Movement in de Anglic. Kerk. Op Zondag 14 Juli 1833 hield hij zijn preek: *National Apostasy*. „Ik heb dien dag altijd beschouwd, en doe het nog steeds, als het begin van de religieuze beweging van 1833”, schreef Newman. Het aantal bijdragen van K. in de *Tracts of the Times*, het orgaan van de Tractarian Movement, is niet groot. Newman's overgang in 1845 naar de Kath. Kerk greep hem zeer aan; hij bleef evenwel Anglicaan. *F. Visser.*

**Kebnekaise,** hoogste berg van Zweden (67°50'N., 18°20'O.), gelegen tusschen de bronnen van Lule en Kalix op de grens met Noorwegen, 2 135 m. Het is een leisteen-plateau met 500-600 m diepe dalen en eenige hogere deelen van amphiboliet. Het plateau is geheel vergletsjerd, in de dalen veel weiden.

**Keboemen,** 1° r e g e n t s c h a p, afd. Kedoe, prov. Midden-Java, omvat de districten Alihan, Keboemen, Koetawinangoen en Premboen. Bijna geheel vlakke. Wordt doorsneden door de S.S.lijn Batavia—Jogjakarta. Opp. 553 km<sup>2</sup>. Aantal inw. (eind 1930): 330 640 Inheemschen, 331 Europ., 2 167 Chin. en 42 andere Vreemde Oosterlingen; dichtheid 601,8 per km<sup>2</sup>. Bevolking Javaansch, taal Javaansch. Veel rijst- en klapper(cocos)cultuur.

2° H o o f d p l a a t s van regentschap en district K., ligt aan hoofdverbinding S.S. van West- naar Oost-Java (XIV 496 E3); belangrijk Inh. centrum. Aantal inw. (eind 1930): 12 362 Inheemschen, 219 Europ., 1 485 Chin. en 36 andere Vreemde Oosterlingen. Warm klimaat. K. wordt bezocht door de Missionarissen van het H. Hart van Jezus van Poerworedjo. *Brokz.*

**Keck,** J o h a n n e s, Benedictijn. \* 1400 te Giengen in Schwaben, † 29 Juni 1450 als poenitencier te Rome. Was magister aan de univ. te Weenen, later prof. in de theologie aan die van Bazel en trad in

1442 in het klooster in Tegernsee. Hier was hij als prior werkzaam voor den tegenpaus Felix V, het concilie van Bazel en de hervorming zijner Orde. Van zijn geschriften (50 hss. in Weenen, Melk en München) zijn er slechts enkele gedrukt. *Feugen.*

Lit.: V. Redlich, *Tegernsee und die dtsh. Geistesgesch. im 15. Jahrh.* (1931); *Hist. Jahrbuch* (jrg. 1929).

**Keeskemét,** autonome stad in Hongarije (XIII 512 E3); ca. 80 000 inw., allen Hong., waarvan Kath. ca. 60 000, Herv. 16 000, Luth. 1 000, Isr. 1 500. Op de poesta van Bugac wordt nog wilde veeteelt beoefend. Fruitteelt (abrikozen), wijnbouw (zandsche wijnen). K. heeft een juridische academie. *Sivirsky.*

**Kedaniziekte,** akamoessji- of tsoetsogamoessji-ziekte, een tot de typhusachtige ziekten behorende aandoening, die in Japan, op Formosa en op Sumatra wordt waargenomen. De ziekte komt tot uiting door koorts en huiduitslag en wordt door mijten overgebracht. De verwekker is niet bekend. Op de plaats, waar gestoken is, komt een puist of zweer voor den dag met sterke regionale klierzwellen. De daarna volgende hooge koorts kan 1 tot 3 weken aanhouden. De dood treedt dikwijls door hartzwakte in, meestal in de 2e of 3e week. De sterfte bedraagt 20 à 30 % der aangetaste personen. De ziekte treedt vooral op bij overstromingen, als ratten en muizen, die de larven der mijten dragen, meer in contact met den mensch komen. De ziekte kan door vogelmijten over grooten afstand worden verbreid. *E. Hermans.*

**Kedelee,** → Sojaboon.

**Kedichem,** gem. in de prov. Z. Holland, in het Z. der Vijftheerenlanden, aan den rechteroever der Linge gelegen. Opp. 999 ha; ca. 1 150 inw., bijna allen Prot. Laag gelegen rivierklei met overwegend veeteelt. Bestaat uit de dorpen K., Oosterwijk en Achterdijk.

**Kediri,** 1° a f d e e l i n g (residentie) van de prov. Oost-Java (XIV 496 G/H 3-4); omvat de regentschappen Trenggalek, Toeloengagoeng, Blitar, Ngandjoek en Kediri. Opp. 7 042 km<sup>2</sup>; hiervan zijn 262 488 ha droge en 152 198 ha natte (sawah) bouwvelden der Inh. bevolking. Aantal inw. (eind 1930): 2 438 196 Inheemschen, 5 948 Europ., 25 120 Chin. en 691 andere Vreemde Oosterlingen, in totaal 2 469 955 zielen; bevolkingsdichtheid is 350,73 per km<sup>2</sup>. Het grondbezit der bevolking is zoowel erfelijk individueel als communaal. Op de W. grens verheft zich de Wilis (2 168 m), op de O. grens de Keloed (1 761 m) en de Kawi (2 860 m), in het N. de Goenoeng Kendeng en in het Z. de Goenoeng Kidoel; daartusschen liggen vruchtbare vlakten, waarop behalve rijst en maïs veel suikerriet en cassave worden geteeld. Door deze vlakten stroomt de Brantas; een zijlijn der S.S. loopt mede door deze vlakke, de hoofdlijn West-Oost-Java verbindend, via de stad Kediri, met Malang om bij Bangil weer aan te sluiten bij de hoofdlijn. Aantal suikerfabrieken was in 1933 nog 22, rijstpellerijen 10. Op de hellingen van het gebergte zijn 46 koffie- en/of rubberondernemingen gevestigd. Bevolking Javaansch, taal Javaansch.

2° R e g e n t s c h a p van de afd. Kediri in de prov. Oost-Java, omvat de districten Modjoroto, Ngadiloewih, Kediri, Pare en Papar. Bestaat uit de Oosthelling van den Wilis en de Westhelling van den Keloed met de daartusschen gelegen zeer vruchtbare Brantasvlakte. Aantal inw. (eind 1930): 678 731 Inheemschen, 2 757 Europ., 9 079 Chin. en 255 andere Vreemde Oosterlingen. Opp. 1 618 km<sup>2</sup>, dichtheid der bevolking 426,88 per km<sup>2</sup>. Intensieve suiker-



cultuur in de vlakke, rubber en koffie op de hellingen. Wordt doorsneden door S.S. van Kertosono (aan de hoofdlijn) via Malang naar Bangil. Bevolking Javaansch, taal Javaansch.

**3° Gemeente** (XIV 496 G/H 3), hoofdplaats van afd. (residentie), regentschap en district K. Aantal inw. (eind 1930): 1 028 Europ., 43 733 Inheemschen, 3 698 Chin. en 108 andere Vreemde Oosterlingen. Heeft vrij goed klimaat. Is schilderachtig gelegen aan beide oevers van de Brantas, verbonden door hooge brug. Levendige marktplaats. Heeft verschillende onderwijsinstellingen. Heeft Kath. kerk, bediend door Lazaristen, Kath. Eur. lagere school, Hollandsch-Chin. school, fröbelschool, industrie-school en volkscholen, diverse godsdienstige, charitatieve en sociale Kath. verenigingen. Het Kath. Javaansch verenigingsleven is uitgebreid en bloeiend. Is gemeente vanaf 1916, oorspronkelijk voorgezeten door den assistent-resident, sedert 1928 door een burgemeester. Aantal raadsleden bedraagt 13, nl. 8 Nederlanders, 4 Inheemschen en 1 Uitheemsche.

*Brokx.*

K. is in de 12e en in het begin van de 13e eeuw de zetel geweest van de koningen van Oost-Java en het centrum van het letterkundig leven dier dagen. Koning Djojobo (Djajabhaja) van K. is bekend als patroon van den dichter mpoe Sedah, die aan hem zijn heldendicht → Bharatajoedha heeft gewijd, en als de bron van de profetieën van Djojobo, die den Javanen den ondergang van het Ned. gezag en de hergeboorte van een zelfstandig Javaansch rijk verkondigen, en die in vele opstaande bewegingen tegen het Ned. gezag een rol hebben gespeeld. Prinses Tjandrakirana van K. is de vrouwelijke hoofdfiguur der → Pandji-romans.

*Berg.*

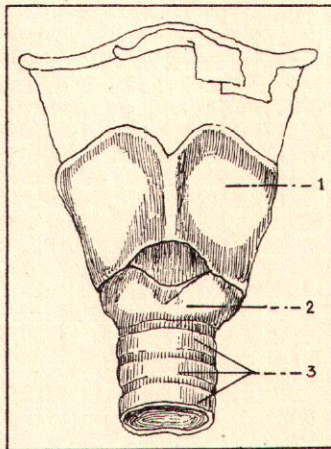
**Kedoe**, afdeling (residentie) van de prov. Midden-Java (XIV 496 E/F 3-4); omvat de regentschappen Temangoeng, Magelang, Poerworedjo, Keboemen en Wonosobo. Aantal inw. (eind 1930): 2 101 745 Inheemschen, 6 563 Europ., 21 026 Chin. en 560 andere Vreemde Oosterlingen, in totaal 2 129 894 inw.; bevolkingsdichtheid 457,04 per km<sup>2</sup>. Opp. 4 660,21 km<sup>2</sup>; hiervan zijn 242 104 ha droge en 140 867 ha natte (sawah) bouwvelden der Inheemsche bevolking. De bezitsvorm der bevolkingsgronden is meest erfelijk individueel; communaal bezeten gronden komen minder voor. Het Noordelijk gedeelte is berg- en heuvelland met Sindoro (3 145 m) en Soembing (3 336 m) als toppen, het Zuidelijk deel is vlakke. Op de N.W.grens verheft zich het Diëngplateau met den G. Prahoe (2 557 m), op de O. grens de Merbaboe (3 108 m) en de Merapi (2 866 m). Vlakke en heuvelland zijn zeer vruchtbaar; rijst, maïs en suiker alsmede tabak worden er geteeld. Door de vlakke loopt de hoofdverbinding West-Oost-Java van de S.S. De hoofdplaats Magelang is door een lijn der N.I.S. verbonden met Jogjakarta. Bevolking en taal Javaansch. *Brokx.*

**Keelt** is de Friesche, meestal tweedeurskast, wier binnenvakjes, in de bovenhelft, afzonderlijk gesloten zijn door deurtjes met uitgezaagd ornament, dat vogels [kievit = keeft(?)], vandaar de naam] voorstelt. Ook in het steekwerk der Friesche meubelen komt dit versieringsmotief veel voor.

**Keel** (pharynx) noemt men de ruimte, die begrensd wordt door mondholte, strottenhoofd, slokdarm, wervelkolom en neuskeelholte. Veelal wordt echter ook bij de k. gerekend het strottenhoofd (larynx).

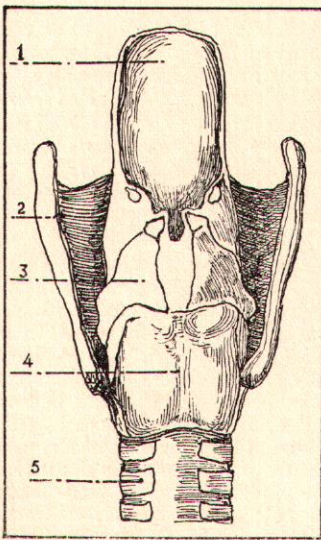
De **pharynx** is met slijmvlies bekleed en door spieren omgeven. Op de grens van mondholte en

pharynx bevinden zich aan beide zijden de → a m a n d e l e n. In het midden van de pharynx, tusschen de beide keelamandelen, bevindt zich een aanhangsel van het zachte gehemelte, de



Keel. Voorzijde van het strottenhoofd; 1 = schildkraakbeen; 2 = ringkraakbeen; 3 = kraakbeenringen van de luchtpijp (trachea).

sel van het zachte gehemelte, de



Keel. Achterzijde van het strottenhoofd; 1 = strotklepje; 2 = schildkraakbeen; 3 = bekerkraakbeen; 4 = ringkraakbeen; 5 = kraakbeenringen (trachea).

men aan de voorzijde van het strottenhoofd bij elkaar, aan de achterzijde van het strottenhoofd zijn zij verbonden met een gedeelte van het beker-

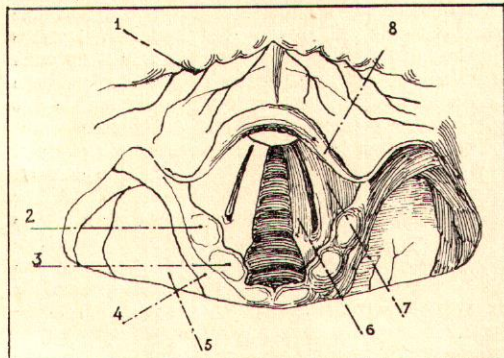
gang van pharynx naar larynx wordt gevormd door het strotklepje (epiglottis), een beweeglijk kraakbeenklepje, waarvan de steel door bindweefsel verbonden is met een gedeelte van het strottenhoofd, 't schildkraakbeen.

Het strottenhoofd is opgebouwd uit eenige kraakbeenstukken, welke beweeglijk met elkaar verbonden zijn: het schildkraakbeen, waaronder het ringkraakbeen, dat op de luchtpijp rust. Verder zijn in het strottenhoofd nog eenige kleine kraakbeentjes: de bekerkraakbeentjes, die van Santorinus en van Wrisberg. De bekerkraakbeentjes hebben den vorm van een gelijkbenigen driehoek, waarvan de top naar de achterzijde van het strottenhoofd is gericht,

en zij kunnen draaien om een in den top van dezen driehoek gelegen as. In het strottenhoofd bevinden zich de stembanden, plooien van een elastisch vlies, waarin spierweefsel. Boven de stembanden bevinden zich eveneens dikke plooien, de valsche stembanden. Tusschen ware en valsche stembanden in is een ruimte, de kamer van Morgagni. De ruimte tusschen de beide ware stembanden wordt stemspleet genoemd. De ware stembanden komen aan de voorzijde van het strottenhoofd bij elkaar, aan de achterzijde van het strottenhoofd zijn zij verbonden met een gedeelte van het beker-



kraakbeen (Processus vocalis). Het geheele strottenhoofd is omgeven door spierweefsel en van binnen met slijmvlies bekleed. Verder bevinden zich in het



Keel. Dwarsdoorsnede van het strottenhoofd; 1 = tongbasis; 2 = kraakbeentje van Wrisberg; 3 = kraakbeentje van Santorinus; 4 = bekerkraakbeen (arytaenoid); 5 = sinus pyriformus; 6 = ware stemband; 7 = valsche stemband; 8 = strotklepje.

strottenhoofd spiertjes, die aan de kleine kraakbeentjes verbonden zijn, en zoowel aan de binnen- als aan de buitenzijde gevoels- en bewegingszenuwen. Zie ook → Keelziekten.

**Physiologie.** Het strotklepje heeft tot doel de luchtpijp bij het slikken af te sluiten, waardoor het binnendringen van voedsel en drank verhinderd wordt. Wat de stemspleet betreft het volgende: bij normale personen wordt deze bij het in- en uitademen niet verwijd of vernauwd, zooals dit bij den hond en de kat geschiedt. Bij luchtgebrek echter wordt de stemspleet verwijd, bij het inademen van scherpe dampen daarentegen vernauwd. Vooral echter bij het spreken, zingen en hoesten is er afwisselende verwijding en vernauwing van de stemspleet. Het verwijden geschiedt als volgt: spiertjes, die den buitenhoek (Processus muscularis) van het bekerkraakbeen naar achter trekken, doen daardoor den binnenhoek (Processus vocalis), waaraan de stemband verbonden is, naar buiten draaien, waardoor de stemband van de mediaanlijn afwijkt. Het vernauwen van de stemspleet geschiedt door spieren, die den buitenhoek van het kraakbeen naar voren trekken. Verder hebben de spieren in den stemband invloed op de spanning ervan, waardoor de stemspleet van vorm kan veranderen. *Nelissen.*

De stembandspanners en -rekkers en de overige strottenhoofdspieren hebben uitsluitend tot taak, om de stembanden de juiste spanning en den juiste stand voor de **phonatie** te geven. De eigenlijke trilbeweging en daarmee de geluidvorming geschiedt zuiver automatisch door den uitademingsstroom. Men kan daarom het stemapparaat vergelijken met de zgn. tegenslagpijp, waarin eveneens door aanblazen de twee helften regelmatige, periodiek heen- en weergaande bewegingen maken en daardoor den luchtstroom onderbreken. Niet alleen het uitwijken der stembanden geschiedt door den ademstroom, maar ook het weer dichtklappen. *v. Amelsvoort.*

**In de keel spreken.** Bij het foutieve stemgebruik heeft het optreden van onnoodige spierspanningen in de keel en de daarmee gepaard gaande pijnlijke gewaarwordingen tot het gebruik van deze uitdrukking geleid. Vgl. ook → Keeltoon. *v. Amelsvoort.*

**Keel,** achterzijde van bastions, lunettes en forten.

Ca. 1900 is de k. van een fort meestal afgesloten door een keel-kazerne.

**Keel,** benaming voor rood in de heraldiek.

**Keelblaas.** K. of kwaakblazen zijn blaasvormige uitstulpingen van het mondslijmvlies bij de mannetjes van de kikvorschen. Zij dienen voor versterking van het geluid.

**Keelcirkel,** → Hyperboloïde.

**Keeldeksel** of strotklepje; → Keel.

**Keelellips,** → Hyperboloïde.

**Keeling-eilanden,** → Kokos-eilanden.

**Keelspiegel** of laryngoscoop (← Gr. larunx = strottenhoofd, skopein = bekijken) bestaat uit een rond of vierkant spiegelte (van verschillende grootte), hetwelk aan een steel is bevestigd en met behulp waarvan het keelonderzoek plaats vindt. Het spiegelte wordt hierbij in de keel van den patiënt gehouden, terwijl de onderzoeker hierop licht werpt van een naast den patiënt geplaatste lichtbron, door middel van een aan zijn hoofd bevestigden, doorboorden hollen spiegel (reflector). Phoneticici maken van den k. gebruik om de functie van de stembanden te bestudeeren bij het voortbrengen van klanken. De k. werd in 1854 door Manuel → Garcia uitgevonden. *Nelissen.*

**Keelsteen,** → Amandelstenen.

**Keeltoon** ontstaat doordat de tong tegen den keelwand wordt getrokken, terwijl het strotklepje door den krampachtig opgetrokken tongrug en de verplaatsing van het tongbeen achterover gedrukt wordt. *v. Amelsvoort.*

**Keelvinnen** worden de buikvinnen bij een visch genoemd, wanneer deze zoover naar voren zijn verschoven, dat zij in de buurt van de keel komen te staan. Visschen, waarbij zulks het geval is, noemt men keelvinnigen, bijv. de schelvisch.

**Keelzakken,** een paar zakvormige verwijdingen in den keelkop, vooral bij apen. Zij ontstaan door uitstulpingen van de groeven van Morgagni, gelegen tusschen de onderste en bovenste stembanden. Soms krijgen deze een groote uitbreiding, zooals bij den orang, waar zij zich tusschen het schild- en ringkraakbeen door tot in de schouderstreok uitbreiden. Bij den chimpansee komen zelfs drie k. voor, doordat de linker zich in tweeën heeft gedeeld. Zij dienen voor versterking van het geluid. *Willems.*

**Keelziekten.** Hiertoe behooren: **a) ziekten van de pharynx** (→ Keel): 1° → amandelontsteking. 2° Slijmvliesontsteking, onderscheiden in pharyngitis acuta en pharyngitis chronica. De eerste is meestal een gevolg van verkoudheid, de tweede van een chronische neuscatarrh of van misbruik van tabak of alcohol. 3° Infectieziekten, zooals tuberculose (lupus), syphilis, lepra, framboesia, gangosa, espundia (leishmania). 4° Nieuwvormingen, zoowel goedaardige (cysten, vetgezwellen, vaatgezwellen) als kwaadaardige (kanker, sarcoom, enz.).

**b) Ziekten van het strottenhoofd:** 1° ontstekingen van het geheele strottenhoofd of gedeelten, bijv. van de stembanden. Men onderscheidt ontsteking van het slijmvlies en ontsteking van de kraakbeentjes of van het kraakbeenvlies. Men heeft acute en chronische ontsteking. De laryngitis acuta ontstaat meestal door kou vatten, griep, maar ook door overinspanning van de stem en door stof, rook of scherpe dampen. Verschijnselen zijn heescheheid, kriebel in de keel, enz. De laryngitis chronica wordt veroorzaakt door verkeerd gebruik van de stem, door ontstekingen in neus of neuskeelholte, door verblijf in stoffige ruimten en door het voortdurend inademen van scherpe dam-



pen. Ook kan een chronische infectieziekte de oorzaak zijn (tuberculose, syphilis). Verschijnselen: heeschheid of stemloosheid, pijn bij het spreken, soms pijn bij het slikken, dikwijls uitstralend naar het oor.

2° Oedeem: sterke zwelling van het slijmvlies met vochttophooping. Hierdoor kan ademnood en zelfs verstikking ontstaan. Oorzaak: ontsteking van het strottenhoofd of omgeving, bij sommigen door geneesmiddelen, zooals joodkali.

3° Stembandverlammingen; komen voor bij ontstekingen en gezwelvorming in de omgeving van het strottenhoofd, borstholte of het verlengde merg. Sommige verlammingen geven heeschheid, andere bezwaren bij de ademhaling.

4° Nieuwvormingen. Er zijn goedaardige gezwellen (poliepen, fibromen) en kwaadaardige (kanker, enz.). Verschijnselen: heeschheid, bloeding, enz.

5° Krampen (spasmus); komen vooral bij kinderen voor als gevolg van Engelsche ziekte, voedingsstoornis, enz.

**Keep** (ook bergvink of oranjevink), *Fringilla montifrigilla*, vogel van de fam. der vinken. Kop, nek en rug zwart met bruine vederzomen; keel, borst en vleugeldekeveren oranjeachtig-geelbruin; buik, stuit en onderkant der staartdekeveren wit; zwarte vleugel met twee roestkleurige banden. Komt half Sept. veelvuldig op den doortrek in deze streken; blijft wel overwinteren waar veel beukenootjes zijn. Broedt in N. Europa en N. Azië.

**Keerakker**, → Wendakker.

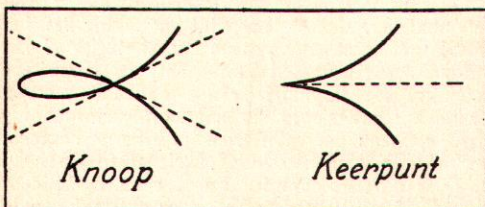
**Keerbergen**, gem. in Belg. Brabant, ten N.W. van Aarschot; opp. 1 841 ha; ca. 3 200 inw. (Kath.); landbouw.

**Keere**, Hendrik van den, rederijker en boekdrukker te Gent na het midden der 16e eeuw; hij gaf een Vlaamsch-Fransch woordenboek uit onder den naam Henri du Tour; liet epitaphen dichten voor de uitgave van de Castelein's werken in 1555; een gebruik, dat zich tot in de 19e eeuw heeft gehandhaafd; vervaardigde zelf gedichten voor de Nederlandsche Spellynghe van Joos Lambrechts (1550) en voor het bij hem uitgegeven Voyage van Mher Joos van Ghistelle.

**Keerkringen**. 1° (Sterrenk.) In zomer- en wintersolstitium heeft de zon haar grootste N. resp. Z. declinatie (23°27'). Bij de schijnbare dagelijkse draaiing beschrijft de zon dan een der keerkringen. Dan keert haar N. resp. Z. bewegingsrichting om; vandaar ook zonnenevend.

2° (Aardrijksk.) Op de breedtecirkels van 23°27' N. en Z. op aarde gaat de zon in zomer- en wintersolstitium (zie sub 1°) door het zenith. Deze breedtecirkels heeten ook keerkringen: Kreeftskeerkring en Steenbokskeerkring. Zie krt. in kol. 157 en 158 in dl. I.

**Keerkromme**, → Ontwikkelbaar oppervlak.



**Keerpunt** (meetk.) is een → dubbelpunt met samenvallende raaklijnen.

**Keerrijm**, → Refrein.

**Keerskoop**, openbare verkoop, waarbij een bod gedaan kan worden, zolang een kaars brandt. In oude rechtsbronnen wordt herhaaldelijk vermeld, dat iets verkocht wordt „bij brandender kerten”. Doel is blijkbaar, dat voor iedereen kenbaar is, tot op welk oogenblik een bod mogelijk is. In sommige plaatsen van Noord-Limburg bestond dit gebruik nog in het begin dezer eeuw (lucifer). De lust tot bieden wordt geprikkeld, indien de verkooper tevens het gelag betaalt (→ Wijnkoop).

*Hermesdorf.*

**Keersluis**, → Sluis.

**Keerweg** of retourweg (wegen b.) is een wegtype, dat wordt toegepast, wanneer een plaatselijk sterke helling moet worden overwonnen; ten einde dan de voor de gewenschte weghelling benodigde lengte te verkrijgen, laat men den weg zijwaarts afbuigen en daarna ongeveer parallel hieraan naar de oorspronkelijke wegrichting terugkeeren. In bergland komen de k. veelvuldig voor. In Ned. komen k. soms voor bij kruisingen van onbelangrijke wegen met dijken.

*P. Bongaerts.*

**Keeshond**, → Hond.

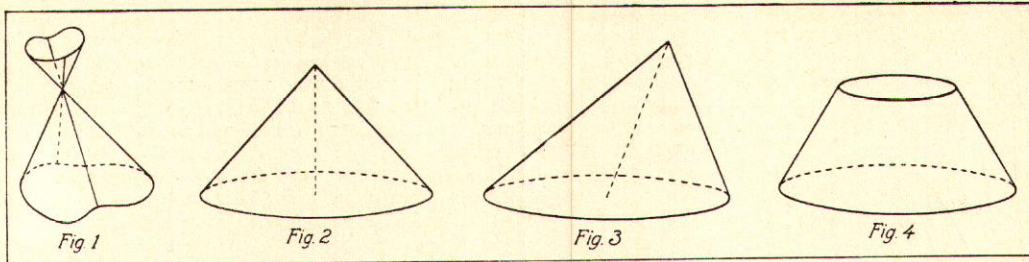
**Keesom**, Wilhelmus Hendrikus, Ned. natuurkundige. \* 21 Juni 1876 te Texel. Hij studeerde van 1894 tot 1900 te Amsterdam, kreeg de



W. H. Keesom.

gouden medaille voor een prijsvraag der Leidsche univ. en promoveerde in 1904 te Amsterdam op proefschrift: Isothermen van mengsels van zuurstof en koolzuur. Van 1900 tot 1909 was hij assistent en van 1909 tot 1917 conservator bij Kamerlingh Onnes te Leiden, van 1917 tot 1918 docent en van 1918 tot 1923 prof. aan de veeartsenijkundige hogeschool te Utrecht, sindsdien prof. en dir. van afd. I van het Kamerlingh Onnes-laboratorium te Leiden, waar hij met W. J. de Haas het werk van Kamerlingh Onnes voortzet. Eerst bewoog hij zich vnl. op het gebied van de thermodynamica en aanverwante gebieden, o.a. wist hij een verklaring te geven van de kritische opalescentie (→ Kritische grootheden) en hieruit het getal van Avogadro te berekenen. In 1926 bracht hij het helium in vasten toestand, waarmee bewezen was, dat alle stoffen in vasten toestand kunnen worden gebracht. In 1927 vond hij met Wolfke, dat er twee soorten vloeibaar helium bestaan. Met Gaede ontwierp hij een pomp van groot vermogen, met behulp waarvan hij in 1932 de temp. van vloeibaar helium tot 0,7° K kon verlagen en metingen tot dicht bij die temp. kon verrichten. In hetzelfde jaar vond hij een sprong in de soortelijke warmte van metalen bij de temp., waar het metaal supergeleidend wordt. In 1936 vond hij de warmtesupergeleiding van helium II. Verder verrichtte hij met zijn medewerkers vele onderzoekingen over thermodynamica, kristalstructuren, isotopen, enz. K.





Kegel.

bewerkte een drietal verhandelingen van Lorentz en schreef met Kamerlingh Onnes: Die Zustandsgleichung, in de Mathematische Enzyklopädie. Hij ontving vele onderscheidingen, o.a. is hij doctor h. c. te Leuven en te Warschau en lid van de Pauselijke Academie. Hij is voorzitter van de wetensch. afd. van het Institut Internat. du Froid en van de Ver. tot het bevorderen van de beoef. der wetenschap onder de Kath. in Nederland.

J. v. Santen.

**Keessel**, Dionysius Godefridus van der, Ned. rechtsgeleerde. \* 22 Sept. 1738 te Deventer, † 7 Aug. 1816. Achtereenvolgens hoogleraar te Groningen en te Leiden. Meest bekende werk: Theses selectae iuris Hollandici et Zelandici (1800); dit is bedoeld als aanvulling op Hugo de Groot's „Inleiding”.

Hermesdorf.

**Keeten**, water tusschen Tholen en Duiveland; deel van den waterweg Rotterdam—Antwerpen.

**Keewatin** (Indiaansch, = Westenwind), het meest Oostelijke district van de Canadeesche Noord-West-Territoriën (VI 733 G/H 2). K. is gedeeltelijk woudrijk, het overige is toendra, meren en moerassen. Pelsjagers en houthakkers en in het Z. landbouw. Ca. 8 500 bewoners.

**Kefannanoe**, standplaats van den bestuurs-ambtenaar van N.-Midden-Timor (N.O.I.); bestaande uit de rijkjes Miomaffo, Beboki en Insana. Er is een missiepost, een volksschool, een wilde Hollandsch-Inlandsche school, een strafgevangenis; het detachement militairen is 1934 vervangen door bereiden politie. Een zijweg verbindt K. met den grooten Timorweg.

**Kefii**, plaats in Afrika, ongeveer in het centrum van Engelsch Nigeria (I 536 D4); marktplaats.

**Kefir**, mousseerende drank, vervaardigd uit volle melk, vergist met kefirkorrels, en aanvankelijk slechts in den Kaukasus bereid. Kefirkorrels worden gevormd door associatie van gistcellen (*Saccharomyces Kefir*) met melkzuurbacteriën (*Bacillus Caucasicus*). Kefir is dus een zure en zeer licht gealcoholiseerde drank. Men kan zeer gemakkelijk uit de korrels de gist en de melkzuurbacteriën in reincultuur afzonderen, maar het lukte tot hiertoe niet door samencultiveeren van deze twee micro-organismen een kefirkorrel te vormen.

Kefir is een licht verteerbare drank en wordt als geneeskrachtig beschouwd.

Lit.: Beijerinck, Sur le Kéfir, Verzamelde Geschriften (II 1921).

Fratur.

**Keftioe**, oud volk in het Oostelijk gedeelte van de Middellandsche Zee, dat in het tweede millennium v. Chr. een belangrijke schakel gevormd moet hebben tusschen Griekenland en de volken van het Oosten; met de Egyptenaren hebben ze zeker in contact gestaan, minstens vanaf de twaalfde dynastie; op grafvoorstellungen van het Egyptische Thebe staan K.

afgebeeld als schatplichtigen aan de Egyptenaren. Lit.: Hall, The Peoples of the Sea (1922).

W. Vermeulen.

**Kegel**, 1° (meetk.). Een kegel(vlak) wordt gevormd door de rechten (beschrijvenden), die door een gegeven punt (top) gaan en een gegeven kromme (richtlijn) snijden. De beschrijvenden worden aan weerskanten onbepaald verlengd gedacht, zoodat een kegelvlak uit twee deelen bestaat, die in den top samenhangen (fig. 1). De graad van een k. (het aantal snijpunten met een willekeurige rechte) en de klasse (het aantal raakvlakken door een willekeurig punt) zijn resp. gelijk aan den graad en de klasse van een vlakke doorsnede. Kan een cirkel als richtlijn opgevat worden, dan spreekt men van een cirkelkegel; deze wordt recht genoemd, als de as, d.i. de lijn, die den top met het middelpunt van den richtcirkel verbindt, loodrecht op het vlak van dien cirkel staat; anders scheef.

De naam k. wordt ook gegeven aan het lichaam, begrensd door het kegelvlak en een plat vlak (grondvlak), dat alle beschrijvenden aan één zijde van den top snijdt; fig. 2 en 3 stellen een rechten en een scheeven cirkelkegel voor. De hoogte van een k. is de afstand van den top tot het grondvlak. De inhoud van een k. is  $\frac{1}{3}$  van de hoogte maal de opp. van het grondvlak. Bij een rechten cirkelkegel wordt de lengte van een beschrijvende (van den top tot het snijpunt met het grondvlak) apothema genoemd. Het ronde of zijdelingsche opp. van een rechten cirkelkegel is het halve apothema maal den omtrek van het grondvlak.

Verdeelt men een k. in twee deelen door een vlak (bovenvlak), evenwijdig aan het grondvlak, dan wordt het deel, dat aan het grondvlak grenst, een afgeknotte k. genoemd (fig. 4); de afstand van grond- en bovenvlak is de hoogte. De inhoud van een afgeknotten rechten cirkelkegel is  $\frac{1}{3} \pi h (R^2 + Rr + r^2)$  en het ronde oppervlak  $\pi A(R+r)$ , waarin h de hoogte, A het apothema (de lengte van een beschrijvende tusschen grond- en bovenvlak) en R en r de stralen van grond- en bovenvlak zijn.

Het kegelvlak is een ontwikkelbaar oppervlak; ontwikkeling van den mantel van een rechten cirkelkegel geeft een cirkelsector. De rechte cirkelkegel en de afgeknotte rechte cirkelkegel zijn omwentelingslichamen.

Lit.: → Stereometrie.

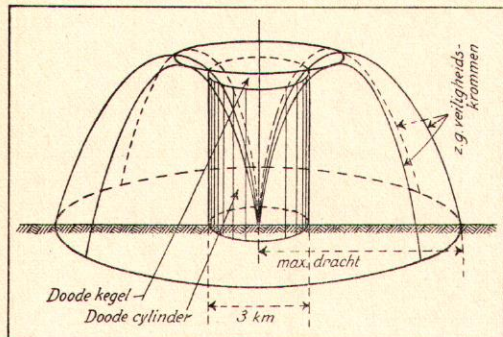
v. Kol.

2° (Krijgsk.) **Dood kegel** noemt men het deel der ruimte, met het middelpunt eener luchtdoelbatterij als top, binnen hetwelk geen vuur kan worden gebracht. De affuiten van moderne luchtdoelvuurmonden laten elevaties tot 80° à 85° toe; de theoretische doode kegel heeft derhalve een tophoek van 20° à 15°. Beneden een bepaalde, van de snelheid van het doelvliegtuig afhankelijke hoogte wordt de hoek-



snelheid te groot om het doel te kunnen blijven volgen. Daardoor ontstaat om een luchtdeelbatterij bovendien nog een zgn. doode cylinder.

In de praktijk rekent men bij modern luchtdeel-



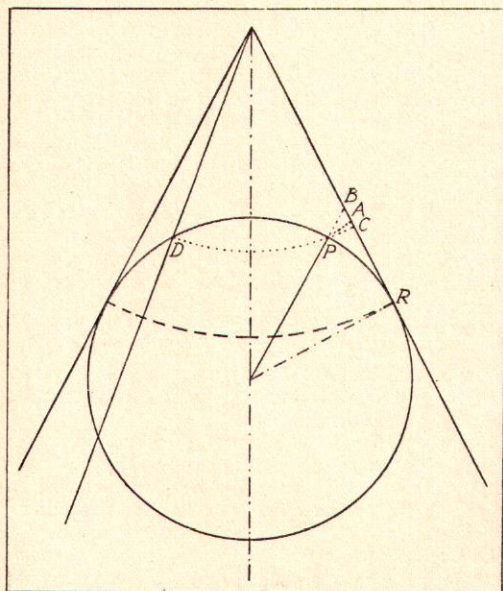
Dooke kegel.

geschut met een doode ruimte (practische doode k.), zijnde een cirkel met een straal van  $1\frac{1}{2}$  km om het middelpunt van de batterij (zie fig.). Koppert.

**Kegellade**, → Orgel.

**Kegelmoss** (*Fegatella conica*), een levermos van de familie der Marchantiaceen, komt echter zeldzaam in Ned. voor langs greppels en beken. De sporendosjes zijn kegelvormig.

**Kegelprojectie** of conische projectie (cartogr.), een vorm van kaartprojectie, waarbij de aarde wordt afgebeeld op een kegelmantel, die vervolgens in een plat vlak wordt uitgerold. Men onderscheidt naar de ligging: normale k., als de assen van



Kegelprojectie.

kegel en aarde samenvallen, transversale k., als zij loodrecht op elkaar staan, en scheeve k. In elk geval kan de kegel den bol raken of snijden. Bij de normale k. gaat het net van lengte- en breedte-cirkels over in een net van elkaar in één punt snijdende

rechte lijnen, gesneden door concentrische cirkels met dat snijpunt als middelpunt. Houdt men den onderlingen afstand der concentr. cirkels evenredig met den afstand der parallellen op den bol, dan verkrijgt men de aequidistante k. (A). Vergroot men deze afstanden naar den rand van de kaart in de juiste verhoudingen, dan heeft men de conforme k. (Lambert-Gauss) (B). De aequivalente k. wordt verkregen door den straal der concentrische cirkels gelijk te maken aan den afstand der overeenkomstige parallel tot den kegeltop (C). Albers verkrijgt grootere conformiteit aan de randen (ten koste van de aequivalentie!) door een snijkegel te gebruiken (D).

De k. komt hoe langer hoe meer in gebruik, daar zij eenvoudig te construeeren is en betere resultaten geeft dan de veel gebruikte conventionele projecties. Eigenlijk zijn de cylinder- en de azimuthale projecties niets dan de grensgevallen van de k. voor een tophoek van resp.  $0^\circ$  en  $180^\circ$ .

Lit.: Groll, Kartenkunde (I 1922).

Jong.

**Kegelpunt** (meetk.). Een dubbelpunt van een oppervlak kan overeenkomst vertoonen met den top van een kegel en wordt dan k. genoemd. Terwijl in het algemeen de rechten, die een oppervlak in een bepaald punt aanraken, in één plat vlak (raakvlak) liggen, vormen de rechten, die een opp. in een k. raken, een kwadratischen kegel. Het opp., dat ontstaat door de sinuslijn ( $y = \sin x$ ) om de X-as te laten wentelen, heeft in elk snijpunt met de X-as een kegelpunt. v. Kol.

**Kegelslak**, huisjesslak van het geslacht *Conus*, orde der Prosobranchia; komt voor in tropische zeeën. De fraai gekleurde schelp is afgeknot kegelvormig.

**Kegelsnede** (meetk.). De fig., die ontstaat door een rechten cirkelkegel te snijden met platte vlakken, worden k. genoemd. Gaat het vlak niet door den top, dan heet de doorsnede ellips (fig. 1), parabool (fig. 2) of hyperbool (fig. 3), als het vlak resp. met geen, een of twee beschrijvende evenwijdig loopt. Voor den vorm van ellips, parabool en hyperbool, die evenals de cirkelkegel van den 2en graad en de 2e klasse zijn, zie men de art. → Ellips, → Parabool en → Hyperbool, waarin ook aangegeven wordt, hoe ellips en hyperbool met behulp van hun brandpunten en de parabool met behulp van brandpunt en richtlijn gedefinieerd kunnen worden. Voor het verband, dat bestaat tusschen deze planimetrische definities en de stereometrische, zie men het art. → Dandelin.

De k. kunnen ook planimetrisch gedefinieerd worden, als de meetkundige plaats van de punten, wier afstanden tot een vast punt (brandpunt) en een vaste lijn (richtlijn) een constante verhouding  $e$  hebben. Men heeft dan te doen met een ellips, parabool of hyperbool als resp.  $e < 1$ ,  $e = 1$  of  $e > 1$  is en kan aantoonen, dat ellips en hyperbool nog een tweede brandpunt en een tweede hierbij behorende richtlijn bezitten.

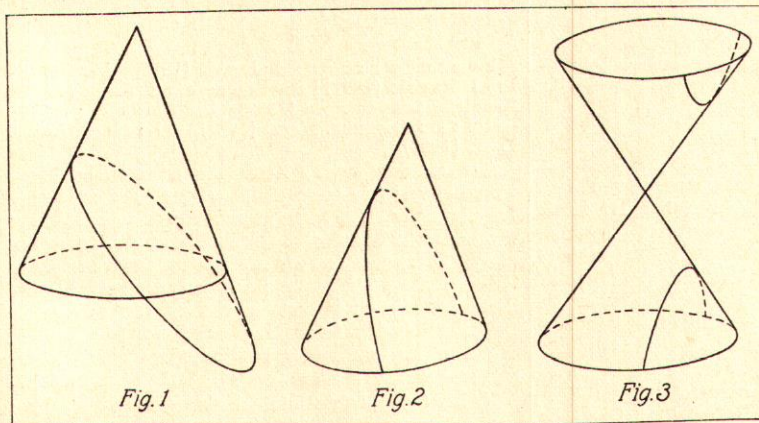
In de projectieve meetkunde laat men de kegelsnede ontstaan met behulp van twee projectieve stralenvaaiers. Men toont er aan, dat door vijf punten van een plat vlak in het algemeen slechts één k. gaat. Dit volgt ook uit de algemeene vergelijking van de k. op recht- of scheefhoekige coördinaten:  $ax^2 + bxy + cy^2 + dx + ey + f = 0$ . Deze vergelijking stelt een parabool voor, als  $D = b^2 - 4ac = 0$ , een ellips als  $D < 0$  en een hyperbool als  $D > 0$  is. Voor de eenvoudige vergelijkingen, waartoe de algemeene in de analytische meetkunde gereduceerd wordt, zie



men de art.  $\rightarrow$  Ellips,  $\rightarrow$  Parabool en  $\rightarrow$  Hyperbool.

In de beschrijvende meetk. ontstaan de k. als centrale projectie van een cirkel.

Ellips en hyperbool hebben een middelpunt, d.w.z.



Kegelsnede.

een vast punt, ten opzichte waarvan de punten van de kromme twee aan twee symmetrisch liggen. Een lijn door het middelpunt noemt men een middellijn, en een lijnstuk, dat twee punten van de k. verbindt, een koorde. Bij elke middellijn  $m_1$  behoort een tweede middellijn  $m_2$ , die zoo gelegen is, dat de middens van de koorde, die met  $m_1$  of  $m_2$  evenwijdig loopen, op  $m_2$  resp.  $m_1$  liggen;  $m_1$  en  $m_2$  zijn dan toegevoegde middellijnen; stelling van  $\rightarrow$  Apollonius. Er is één paar toegevoegde middellijnen, die loodrecht op elkaar staan; deze worden de assen genoemd.

In den bovengenoemden zin heeft de parabool geen middelpunt. De middens van een stel evenwijdige koorde liggen weer op één rechte, die middellijn genoemd wordt en welker richting het middelpunt aangeeft. De middellijn, die loodrecht staat op de koorde, die door haar gehalveerd worden, is de as van de parabool.

Lit.: J. G. Rutgers, Meetk. der Kegelsneden (1924); zie ook  $\rightarrow$  Analytische meetkunde;  $\rightarrow$  Projectieve Meetkunde. v. Kol.

**Kegelspel**, zeer oud en verbreid spel met kegels en een grooten bal; herkomst en ontstaan niet te bepalen; reeds bekend omstreeks 1200; zeker in de 15 eeuw in Ned. bekend. Materiaal: 9 kegels op een plateau opgesteld, werplank, houten bal (soms met een gat om den duim er in te steken); middelste kegel gekenmerkt als „koning”. Doel van het k. is: in één worp zooveel mogelijk kegels te doen omvallen. Elke omgevallen kegel telt voor 1 punt (1 hout). Bij Hamburger telling worden punten toegekend naar de plaats der omgevallen kegels. Een geworpen bal, die niets raakt, heet „poedel”.

Het k. als gezelschapsspel. Als zoodanig is het k. ontstaan; bij herbergen, sociëteiten en andere ontspanningsgelegenheden was een kegelbaan; op het plateland soms zeer primitief onder een afdakje en op verhard grond. Het k. als sport. In navolging van bijv. het voetballen werden er ook kegelclubs gevormd; in 1909 werd de Nederlandsche Kegelbond opgericht, die het wedstrijdwezen reglementeerde en jaarlijks kampioenswedstrijden organiseert; vele plaatsen hebben nu haar speciaal kegelgebouw met meerdere

goed ingerichte banen. In 1933 werd de Intern. Kegelbond gesticht, waarbij ook Ned. is aangesloten. Het k. als kinderspel. Imitatie van het k. met kegels in allerlei speelgoedvorm met kleine ballen. Goris.

Lit.: De geschiedenis van het kegelspel (Haarlem 1897); Gedenkboek en reglementen Ned. Kegelbond.

**Kehlen**, gem. in het Z.W. van het groothertogdom Luxemburg; ten N.W. van Luxemburg; opp. 2 818 ha, ca. 1 800 inw. (grootendeels Kath.); landbouwmarkt.

**Kei**, bestratingsmateriaal. Men onderscheidt: granietkeien: keien van Zweedsch en Beiersch graniet, in grijze of roode kleur; door de groote hardheid zeer duurzaam. Trachiet- en melafierkeien, afkomstig uit Duitschland, vertoonen het karakter van een minder

harde granietkei en worden tegenwoordig weinig gebruikt. Porfierkeien, waaronder de meest voorkomende de Belgische Quenast- en Lessine'sche keien zijn, worden in Ned. het meest gebruikt in de Zuidelijke provincien. Basaltlavakeien, afkomstig uit het Rijngebied en den Eifel, worden in verband met het stroeve oppervlak veel toegepast voor brugopritten. Zandsteenkeien, en wel de Belgische greskeien en de Deutsche Grauwacke-keien; een goede kei, doch minder duurzaam dan graniet. Veldkeien, en wel Drentsche of Noordsche rollen, goedkoop en onverslijtbaar, doch vanwege het hobbelig straatoppervlak in den modernen tijd niet meer toegepast. Slakkenkeien, nevenproduct van de hoogovenbedrijven, zijn van gelijke hardheid en prijs als granietkeien, doch geven een somber wegdek.

De afmetingen der k., gemeten op de bovenvlakken, variëren tusschen  $10 \times 16$  cm en  $13 \times 20$  cm, terwijl de hoogte varieert tusschen 12 en 15 cm. De hardheid wordt uitgedrukt in drukvastheid per  $\text{cm}^2$ . Deze is bijv. voor Zweedsch graniet 1 200 kg, voor basaltlava 600 kg, voor zandsteenkei 500 kg. P. Bongaerts.

**Keidam**, dam van losgestapelde of gestorte keien voor waterbouwkundige doeleinden, zooals voor stroomleiding in rivieren en geulen, het breken van den golfslag bij open zeehavens (breakwater), als stuwdammen in rivieren enz. Aangezien de keien ten gevolge van stroomingen en golfslag vrijwel in den bodem wegzinken, zijn deze dammen kostbaar en slechts voor tijdelijk werk geschikt, tenzij zij toegepast worden in combinatie met rijschout, paalwerken enz. (zie hiervoor:  $\rightarrow$  Krib; Strandhoofd). P. Bongaerts.

**Kei-eilanden** (inl. benaming E w a a v = Noordland), groep eilanden in de Banda-zee, res. Amboina (Ned.-Indië); te zamen met een opp. van ca. 1 500  $\text{km}^2$ . Ca. 51 000 inw., verdeeld in Mohammedanen, Kath. (ca. 16 000) en Protestanten. Heuvelland van Quartaire formatie, terwijl het eil. Groot-Kei, dat één lange bergketen vormt, wier hoogste toppen tot 800 m stijgen, van Tertiaire formatie is. Dit is ook het meest Westelijke eiland, waar nog de kangeroe voorkomt. De hoofdplaats Toetal is tevens de zetel van het bestuur. De voornaamste producten zijn hout, kopra



en tripang. De bevolking van de Kei-eilanden is zeer vermengd met allerlei vreemde elementen, vooral Cerammers, Makassaren en volgens de legende ook Balineezers, terwijl de bewoners van het eiland Kei-Tanimbar (Atnebar Ewaav) van Tanimbar herkomstig zijn. Op Groot-Kei vindt men nog een paar kampongs van uitgewekenen van Banda onder Jan Pietersz. Koen. Ze hebben zich weinig met de Inheemsche bevolking vermengd en hun eigen taal, die op Banda zelf teloor ging, behouden en ook hun eigen industrie: de pottenbakkerij.

Te Langgoer op Klein-Kei is de zetel van den apostolischen vicaris van het vicariaat van Ned. Nieuw-Guinee, van de Mission. van het H. Hart. Er is ook een opleidingsschool voor goeroes (catechisten), een internaat voor jongens en ambachtsschool en onder leiding van zusters (Dochters van O. L. V. van het H. Hart) een internaat voor meisjes en een ziekenhuis met annex kraamverpleging. Op Groot-Kei bij Elat, wordt door de zusters een zelfde inrichting bestuurd, alsook een leproserie.

Lit.: G. W. W. C. baron van Hoëvell, De Keij-eilanden, in Tsch. Bataviaasch Genootschap (XXIII); H. O. W. Planten en C. J. M. Wertheim, Verslagen v. d. wetensch. onderneming en onderzoekingen op de Keij-eil. gedurende de jaren 1889 en 1890 (1893); H. Geurtjens, Uit een vreemde Wereld; H. G. Langen, Die Keij-Inseln (Weenen 1902). De taal, het Keieesch, welke, behoudens dialectische verschillen, voor alle eilanden dezelfde is, werd vastgelegd in de „Spraaikleer der Keieesche Taal” door H. Geurtjens (Verhandelingen v.h. Bat. Gen. v. Kunsten en Wetensch. LXIII, tweede stuk) en de „Woordenlijst der Keieesche Taal” door H. Geurtjens (id. LXIII, derde stuk). Geurtjens.

**Keiem**, gem. in de prov. West-Vlaanderen, ten N. van Diksmuide, aan den IJzer. Opp. 1 293 ha; ca. 1 100 inw. (Kath.). Polder- en kleigrond. Landbouw. Gansch verwoest door den Wereldoorlog.

**Keighley**, industriestad ten N.W. van Bradford, in het graafschap Yorkshire (XII 464 bijkaartje Manchester en omstreken C1). Ca. 41 000 inw. Fabrieken voor wollen stoffen en naaimachines.

**Keil**, Bruno, Klass. philoloog. \* 8 Juli 1859 te Havelberg, † 27 Maart 1916 te Leipzig. Prof. te Straatsburg en Leipzig. K. publiceerde degelijke werken over Gr. rhetoriek, epigraphiek en staatsleer (Gr. Staatsaltertümer, in: Gercke u. Norden, Einl. in die Altertumswissenschaft III).

**Keilberg**, hoogste top in het Saksisch Ertsgebergte (Bohemen), 1 244 m.

**Keileem** (geol.), ongelaaagd mengsel van kalkrijke, zandhoudende klei, dat talrijke steenen en steentjes (zwerfstenen) bevat, van iederen vorm en grootte, die soms zgn. gletsjerkrassen dragen. De k. wordt dan ook beschouwd als een typisch grondmoereen-materiaal van gletsjers. Grootte gebieden van Noord-Duitschland zijn door k. bedekt. In Ned. is de k. verbreid ten N. van de lijn Vogelenzang-Nijmegen, en zijn o.a. een gedeelte van de heuvels van Gaasterland (Roode Klif, Oude Mirdumer Klif) en de Hondsrug uit k. opgebouwd. In deze gebieden werd de k. door de Pleistocene gletsjers van Skandinavië achtergelaten. → IJstijd.

Fossiele keileem (tillieten) kent men als het Dwykaconglomeraat uit Zuid-Afrika, als Boulder-Clay uit de Salt-Range van Voor-Indië. In beide gebieden zijn de fossiele k. van Permischen ouderdom. → Permfornatie.

K. is gebruikt bij het maken van den grooten → afsluitdam in de Zuiderzee.

Oosterbaan.

**Keilschrift**, → Spijkerschrift.

**Keim**, Franz, Oostenrijksch-Duitsch schrijver van lyrisch-pathetisch tooneelwerk uit de school van Hebbel. \* 28 Dec. 1840 te Alt-Lambach, † 27 Juni 1918 te Weenen.

Voorn. werken: Sulamith (1875); Der Schenk von Dürnstein (1891); Die Spinnerin am Kreuz (1892); Mephistopheles in Rom (1892); Die Amelungen (1904). — Uitg.: Gesamm. Werke (1921). — Lit.: G. Ressel, F. K. (1926).

**Keimsche verf**, lichtechte en zeer houdbare minerale verf (zie ook → Silicaatverf), genoemd naar den uitvinder A. W. von Keim. Wordt gebruikt voor binnen- en buitenmuren, gewoonlijk op een onderlaag van pleister, zoowel voor het aanbrengen van vlakke kleuren, als voor het maken van decoratieve versieringen. Na het opbrengen van de verf worden de beschilderde vlakken nog met een fixatief behandeld, waardoor een chemische verbinding met het onderliggende pleisterwerk tot stand komt. v. Embden.

**Keins(e)**, buurtschap in de gem. → Schagen; bedevaartsplaats in de 16e eeuw; de H. Maagd werd hier bijzonder vereerd als O. L. Vrouwe van Keins.

**Keisnijder**, → Steensnijder.

**Keizer** (D. Kaiser, Russ. tsaar), afgeleid van den Romeinschen eigennaam Caesar, later tot titel geworden van dengene, die oorspronkelijk → imperator (Fr. empereur) heette. De veldheer, die na een glansrijke overwinning op het slagveld door zijn soldaten tot imperator werd uitgeroepen, had buiten Rome vrijwel onbeperkte macht, doch niet binnen Rome, en na zijn triomphalen intocht in de hoofdstad hield de titel voor hem op.

**Het Romeinsche keizerschap**. Gajus Julius Caesar evenwel (→ Caesar, sub 4°) bleef den naam imperator en de daaraan verbonden bevoegdheden behouden; zodoende herleefde dus eigenlijk de vroegere dictatuur (40 v. Chr.). Sinds Augustus (31 v. Chr. - 14 n. Chr.) werd Imperator Caesar de gewone benaming voor het staatshoofd. Hij vestigde de → dyarchie (twee-regeering): Augustus, de princeps, laat zich bekleeden met de waardigheid van imperator, consul, tribuun en pontifex maximus, en daarmede vereenigt hij in zijn persoon de vrijwel onbeperkte macht in militaire, burgerlijke, rechtelijke en godsdienstige zaken. De senaat, in naam nog met zekere rechten bekleed, verloor tegenover den princeps meer en meer aan invloed. Diocletianus (284-305) en Constantijn (313-337) leggen den feitelijken toestand ook juridisch vast en vestigen de absolute monarchie. In het Westen bleef ze bestaan tot den val van het Westersch-Rom. Rijk (476), in het Oosten, Byzantium, tot den val van Konstantinopel (1453).

Hiermee was de Rom. k. geworden tot den eenigen drager van de volle souvereiniteit met onbeperkte macht; hij was de bron, waar alle recht van uitging; en dit niet alleen in tijdelijke zaken, maar hij maakte althans feitelijk ook aanspraak op volle zeggingsmacht in kerkelijke aangelegenheden en zelfs in zuiver leerstellige geloofs-vraagstukken. Alles wat tot zijn persoon in betrekking stond, was heilig (sacer) en hij zelf heette sacratissimus. In Byzantium heeft deze concentratie van alle macht en recht in den persoon des k. gevoerd tot een Oostersch despotisme; het gevolg was eenzijdig een drukkend, tot in de uiterste kleinigheden uitgewerkt hofceremonieel en de daarmee gepaard



gaande vleierij en kuiperij (→ Byzantinisme), anderzijds het herhaaldelijk voorkomen van paleisrevoluties, legeropstanden en keizermoord. *Gorris.*

**Het middeleeuwse Roomsche keizerschap.** Dit vangt aan met de kroning van → Karel den Groeten door paus Leo III, Kerstmis 800. Hoewel bij deze gelegenheid de oude Romeinsche keizeridee, die in het Westen was blijven voortleven, van invloed geweest is, had dit nieuwe keizerschap toch een geheel andere beteekenis. De voorlooper ervan is het → patriciaat over Rome, door Karel den Groeten zóó uitnemend waargenomen, dat bij de pausen de gedachte rijpte het beschermheerschap over den Kerkelijken Staat uit te breiden over de geheele Kerk. De functie van beschermheer der Kerk is de voornaamste van den Roomschen k., wiens ambt daardoor een gewijd en universeel karakter krijgt (*sacrum imperium*). Op grond van dit gewijde karakter geschiedde de keizerskroning met kerkelijk ceremonieel: bekleding met dalmatiek en mantel, zalving, omgording met het zwaard, overgave van den rijksappel en den scepter, kroning; de k. kreeg deel aan de voorrechten van den geestelijken stand, assisteerde onder de kroningsmis en ontving de H. Communie onder twee gedaanten. De verhouding tusschen paus en k. wordt uitgedrukt eenzijdig in de akten van onderdanigheid, die de k. t.o.v. den paus moest stellen (als maarschalk den stijgbeugel van den paus vasthouden, officium *stratoris*, enz.), anderzijds door bepaalde rechten van den k. bij de keuze van een nieuwen paus. Voor het overige was het keizerschap niet vanaf het begin in formules of paragrafen vastgelegd. Karel de Groote vatte het keizerschap ideaal op en trachtte zijn rijk in den geest van de „*De Civitate Dei*” van Augustinus te vestigen, daarbij ontegenzeggelijk somtijds zijn rechten te buiten gaande, zonder evenwel er een bewuste caesaropapistische gezindheid op na te houden. Onder de zwakke Karolingische vorsten, en vooral toen het keizerschap ten deel viel aan de weinig beteekenende hertogen van Spoleto, had het Roomsche keizerschap niet meer dan een glimp van zijn eerste schittering. Van belang is de „*Constitutio Romana*” van 824, gesloten tusschen Lotharius, den zoon van Lodewijk den Vromen, en paus Eugenius II, waarbij de bepaling wordt gemaakt, dat de op canonieke wijze, door geestelijkheid en adel gekozen paus niet gekroond mag worden, voordat hij in tegenwoordigheid van een gezant van den k. en het volk den eed van trouw aan den k. heeft afgelegd.

Een opleving had het keizerschap onder de regeering van den Saks Otto I, die opnieuw een universeele politiek voerde. Otto werd 22 Febr. 962 door paus Johannes XII gekroond. Hij hernieuwde de schenkingen van Pepijn en Karel en handhaafde de *Constitutio Romana* (*Pactum Ottonianum*). De ongeregelde toestanden in Italië waren aanleiding, dat Otto zichzelf als de ordenende macht beschouwde t.o.v. de Kerk. Hij overschreed daarbij zijn rechten, toen hij Johannes in 963 afzette en de Romeinen liet zweren „nooit een paus te zullen kiezen noch wijden buiten de toestemming van k. Otto en zijn zoon”. Praktisch behandelde alzoo Otto den H. Stoel als de Deutsche bisschopszetels, waarvoor hij eveneens onrechtmatig geheel eigenmachtig de kandidaten aanwees (→ *Investituur*).

Hoewel de verhouding van paus en k. onder de opvolgers van Otto zeer goed was (Silvester II en Otto III, Hendrik II en Benedictus VIII) en het Roomsche keizerschap, vanaf Otto I verbonden met de Deutsche

natie, de grondslag werd voor de cultuur van het Christelijk Europa in de middeleeuwen, was niettemin de overtuiging van deze Deutsche vorsten, dat de geestelijke macht ondergeschikt is aan de keizerlijke, een gevaar voor de Kerk. Dit bleek o.a. zeer duidelijk, toen Hendrik III in 1046 op de synode van Sutri drie pausen afzette. In den volgenden tijd wordt echter keizerlijke inmenging bij de pauskeuze uitgesloten door het decreet van Nicolaas II (1056), waarbij de pauskeuze gelegd wordt in de handen van de kardinalen. Gregorius VII maakt een einde aan de investituur door leken. In een geheel nieuwe fase komt de strijd over de verhouding van k. tot paus onder Frederik Barbarossa. Steunend op de rechtsbeginselen, hem door de juristen van Bologna aan de hand gedaan, meent Frederik, dat zijn waardigheid bij de genade Gods wordt ontvangen. Hij wil de Oud-Romeinsche opvatting van het keizerschap hernieuwen: verdedigt de absolute staatsmacht, waaronder ook de godsdienst ressorteert, wil én op wereldlijk én op geestelijk gebied onvoorwaardelijk regeeren en beschouwt zich als de bron van alle recht. De k. heerscht over lichaam en ziel van zijn onderdanen; het bestuur over de zielen laat hij evenwel over aan den paus. Deze vernieuwde Romeinschheidensche keizer- en staatsopvatting was in strijd met de middeleeuwse, die hield, dat de staatsmacht den vorst niet onmiddellijk, maar bij verdrag toekomt, dat zijn rechten beperkt zijn door de belangen van de gemeenschap en dat aan het geestelijk opperhoofd der menschheid, den paus, het oordeel toekomt of de voorwaarden, waaronder het bestuur moet worden waargenomen, wel vervuld worden. Innocentius III verzette zich in het beroemde decreet „*Venerabilem*” tegen de heidensche keizeridee, als hij zegt, dat het keizerschap „*principaliter et finaliter*” afhangt van den H. Stoel: door den paus is het keizerschap overgedragen (*translatio imperii*) van de Grieken en de Romeinen op de Germanen (*principaliter*); het keizerschap heeft tot doel de Kerk te beschermen (*finaliter*). Zonder te raken aan het recht van de Deutsche keurvorsten om den Roomschkoning te kiezen, eischt Innocentius voor den paus het recht op om te oordeelen of de gekozen candidaat wel geschikt is, en behoudt hij den paus de vrijheid voor, een anderen koning de keizerskroon te schenken, „daar de Kerk een beschermmer noodig heeft”.

Met het dalen van het pauselijk gezag in de 14e eeuw krijgt de Hohenstaufische idee over de onafhankelijkheid van de wereldlijke macht de overhand. Johannes XXII stelde zich bij den strijd tusschen Lodewijk van Beieren en Frederik van Oostenrijk op het standpunt, dat de gekozen koning zijn macht niet mocht uitoefenen, voordat zijn keuze door den paus bevestigd was. In dezen tijd wordt door Marsilius van Padua en Ockham op systematische wijze in geschriften de zelfstandigheid van den Staat t.o.v. de Kerk verdedigd en het bovennatuurlijke karakter van het pauschap en zijn gezag over de Kerk principieel bestreden. De Gouden Bul, door Karel IV in 1356 uitgevaardigd, regelde de koningskeuze bij Rijkswet. In deze bul wordt over de rechten van den paus niet gesproken: de gekozen koning was door die keuze zelf ook k. Door politieke en godsdienstige gebeurtenissen als het Interregnum en de Hervorming boet dan het keizerschap steeds meer van zijn oude beteekenis in. Het Roomsche keizerschap wordt ten slotte een looze titel, waarvan Frans II in 1806 afstand deed. Sedertdien was de benaming k. slechts een meer weidsche titel



dan koning voor den heerscher over een groot rijk (k. der Franschen, van Rusland, van Italië, van China enz.) of voor het hoofd van een bondsstaat (Duitsch k., k. van Oostenrijk).

**Keizerbosch**, voormalige Norbertinessen-proosdij te Neer (Limb.); ca. 1250 ontstaan door de afscheiding van de abdij van Averbode, welke oorspronkelijk een dubbelklooster was; stichting van de graven van Horn, die er ook hun begraafplaats kozen; 1797 opgeheven.

**Keizercultus**, > Heerschercultus.

**Keizercursief**, in de palaeographie de letter, die in de keizerlijke kanselarij der 5e-6e eeuw gebruikelijk was; een veredelde vorm van de oudere Romeinsche cursiefletter.

Lit.: Bretholz, Latein. Paläographie (1926, 65).

**Keizerin-Augustarivier** (Sepik), machtige rivier in het voormalige Duitsch Nieuw-Guinee. Ze loopt in Oost-Westelijke richting en dringt nog even door tot het Ned. gebied, waar ze zich naar het Zuiden ombuigt. Tot daar is ze bevaarbaar met vaartuigen van 1,5 m diepgang. Op den bovenloop is de vaart door stroomversnellingen bemoeilijkt.

**Keizer-Karel-Universiteit** (Carolina), naam, waarmee de R.K. Universiteit van Nijmegen dikwijls wordt aangeduid. > Universiteit (sub B 1°).

**Keizerpinguin**, > Pinguin.

**Keizerrecht**, uitdrukking ter aanduiding van het recht der Duitsche keizers, ook wel van het Rom. recht (het recht vervat in het Corpus iuris civilis). Ten tijde van het Humanisme spreekt men wel van de leges caesareae.

**Keizersage**, bijeloovige vertelling van den machtigen keizer, die, in een berg opgenomen, terug zal komen om zijn volk te redden. Zoo leefden Karel de Groot, Siegfried, Frederik Barbarossa, in Denemarken Holger in het bijgeloof van het volk in bergen voort. Vooral bekend is de sage van Frederik II, die in de moeilijke tijden van het Interregnum (tweede helft 13e eeuw) en de apocalyptische verwachtingen van het Joachimisme uit het Kyffhäusergebergte in Thüringen terugverwacht werd. Later werd Barbarossa als keizer der toekomst beschouwd. Zoo in Rückert's Barbarossa. Nog later de Hohenzollern.

Lit.: Fr. Kämpers, Kaiserprophetien u. Kaisersagen im M. A. (1895).

**Keizersarend** of **koningsarend** (Aquila heliaca Sav.), een soort der fam. roofvogels, is van O. Europa over Azië tot China verbreid. Het ineengedrongen lichaam wordt 80 cm lang. De oude vogels zijn diep, gelijkmatig donkerbruin; kop en nek roestbruin of bleekgeel, een vlek op de schouders of achterste vleugelveeren zuiver wit, de staart grijs met zwarte banden.

**Keizersch Vlaanderen**. Aldus heet in de geschiedenis het Vlaamsche grondgebied, op den linkeroever der Schelde gelegen, dat een tijdlang tot het Duitsche keizerrijk behoorde. Het komt nagenoeg met het oude Waasland overeen, en reikte tot Gent met den keizerlijken burcht bij het samenvloeiën van Leie en Schelde. De „Ottogracht” zou Westergrens geweest zijn. De oorsprong der keizerlijke rechten is onzeker. De veronderstelling van een vroegere Scheldebodding Gent-Selzate moet opgegeven worden. Waarschijnlijk is het graafschap Gent in pago Wasia e tezelfdertijd tot stand gekomen als het markgraafschap Antwerpen, in de 2e helft der 10e eeuw. De „vrijheid van het burchtwerk” van Antwerpen

reikte tot Ledeberg-bij-Gent en omgreep geheel het Waasland. Op den rechteroever der Schelde lag bovendien het keizerlijk-Brabantsch gebied van het graafschap Aalst (met Geeraardsbergen en Dendermonde) tusschen Schelde en Dender, dat wordt ingenomen door graaf Boudewijn V van Vlaanderen, en hem door den keizer verleend (1057). In den strijd der d'Avesnes en Dampierre's zou het onderscheid in rijks- en keizersch Vlaanderen zijn groote betekenis hebben. Vgl. > Kroon-Vlaanderen.

*Prims.*

**Keizerskanaal**, 1° een kanaal in Aragon (N.O. Spanje). Het K. begint bij Tudela en volgt den rechteroever van de Ebro tot beneden Fuentes de Ebro over een lengte van 96 km. In 1528 werd onder Karel V met het graven begonnen, maar het werd nooit voltooid. Het dient nu vnl. voor de irrigatie van de Alluviale vlakke, die ten N.W. en Z.O. van Saragossa ligt.

*Sipman.*

2° (Chineesch: Jün-liang-ho = rivier voor het transport van graan) Een kanaal van ca. 1400 km lengte, dat de Chineesche laagvlakte doorsnijdt van Peking tot Hangtsjou (VII 384 G4). De aanleg ving aan in 486 v. Chr. en de voltooiing vond plaats onder Koelblai-Khan ca. 1275. Het kanaal werd goed onderhouden, zolang de rijstbelasting vervoerd moest worden. Thans zijn groote deelen onbruikbaar. Sluizen ontbreken, hoogere deelen worden over treden bereikt, waarlangs de schepen opgetrokken werden.

Lit.: D. Gandar, Le canal impérial (Variétés sinologiques, IV Sjanghai 1894).

*Heere.*

**Keizerskroon** (Fritillaria imperialis), Klein-Aziatische plantensoort van de fam. der lelieachtigen met farsche en zeer fraaie bloemgroep. Bolgewas voor den tuin.

**Keizersnede** (verkeerde vert. van sectio caesarea), insnijding in den buik en in de baarmoeder ten einde de vrucht te verwijderen. Reeds in de Oudheid als verloskundige „tour de force” bekend, thans in haar modernen vorm een veel toegepaste verloskundige operatie bij gevallen, waar een baring langs den natuurlijken weg schadelijk of onmogelijk wordt geacht.

*Castelein.*

**Keizer-Wilhelmkanaal**, > Noord-Oostzeekanaal.

**Kekchi**, Maya-stam van de Polomgroep van de > Indianen van Middel-Amerika.

**Keker**, > Cicer.

**Kekerdorp**, kerkdorp in de Geld. gem. > Ubbergen.

**Kekryphalos**, doek, welken de Grieksche vrouwen om haar hoofd bonden om haar haartooi te bevestigen, en waarvan de uiteinden vóór het oor kwamen.

**Kékulé von Stradonitz**, 1° August, chemicus. \* 7 Sept. 1829 te Darmstadt, † 13 Juli 1896 te Bonn. Prof. aan de univ. van laatstgenoemde stad, waar ook een standbeeld van hem geplaatst is. Vooral bekend om zijn onderzoekingen naar de structuur van verschillende verbindingen. Bekend is zijn formule voor > benzol.

Lit.: Anschütz, August K. (1929).

*Hoogeveen.*

2° Reinhard, Duitsch archaeoloog. \* 6 Maart 1839 te Darmstadt, † 22 Maart 1911 te Berlijn. Hij verdedigde tegen Furtwängler de stelling, dat het onmogelijk is door Romeinsche copieën de geschiedenis der Grieksche kunst te reconstrueeren.

Voorn. werken: Antike Terrakotten (1880-1903); Gr. Skulptur (1922).

*E. de Waele.*

**Kelang**, bergachtig eiland (tot 800 m) ten W.



van Ceram, behoorende tot de onderafd. West-Ceram, res. Amboina (Ned.-Indië).

**Kelat** (Khelat), inlandsche staat in Baloedzistan (X 224 B2). Opp. ca. 190 000 km<sup>2</sup>, ca. 342 000 inw. De gelijknamige hoofdstad met ca. 15 000 inw. is de residentie van den khan en den Engelschen political agent.

**Kelder**, ondergrondse, ommuurde en overdekte ruimte. Als bergplaats heeft de k. het voordeel van een gelijkmatige temp. (in den zomer koel, in den winter vorstvrij), door de isoleerende werking van de omringende grondmassa; tevens een geïsoleerde en beschutte ligging, waardoor hij geschikt is als ondergrondse kluis voor geld en kostbaarheden; verder moeten genoemd de denkbeelden voor bom- en gasvrije k., waarvan de doelmatigheid overigens van vele zijden in twiifel wordt getrokken.

Als machinekamer, ketelhuis of andere bedrijfsruimte is de k. aangewezen voor installaties, welke laag gelegen moeten zijn ten opzichte van de rest van het gebouw (bijv. ketelhuizen voor centrale verwarming). Een bezwaar van den k. kan de vochtigheid zijn, hoewel deze door zorgvuldige constructie is te voorkomen.

Als woning is de k. ongeschikt, door de vaak voorkomende vochtigheid, slechte verlichting en ventilatie, moeilijkheden bij de aansluiting op de rioleering (stank), ook wanneer, wat regel is, de k. slechts ten deele ondergronds, dus als een zgn. sousterrain is uitgevoerd. In de meeste gemeenten zijn kelderwoningen dan ook verboden, en worden de nog bestaande stelselmatig opgeruimd (→ Volkshuisvesting). Zie verder → Woning (sub Hygiëne).

De constructie is afhankelijk van de bodemgesteldheid (→ Bouwgrond). In vasten, drogen grond is het een vrij eenvoudige zaak; gewoonlijk wordt de k. dan in (waterdicht) metselwerk uitgevoerd. In slapen bodem en bij hoogen grondwaterstand (zie ook → Bouwput) moet de k. zeer zorgvuldig waterdicht worden geconstrueerd en weerstand kunnen bieden tegen den soms aanzienlijken druk van grond en water. Het materiaal voor deze k. is tegenw. algemeen → gewapend beton. Om kans op lekkage door de zgn. stortnaden te ontgaan (dit zijn de plaatsen, waar het storten van de betonmassa onderbroken is geweest), wordt de beton voor een dgl. kelderconstructie soms zonder onderbreking doorgestort, hetgeen soms dagen en nachten vordert.

Min of meer verouderd is de drijvende k.: een groote, steenen bak, welke, onafhankelijk van de constructie van het overige gebouw, drijft in het grondwater. v. Embden.

**Keldermans**, naam van kunstenaarsfamilie te Mechelen, aan het eind der 15e en begin 16e eeuw, die eenige verdienstelijke architecten en beeldhouwers heeft voortgebracht. De bekendste is **Antonius** (†1512 te Mechelen); hij voerde in de N. en de Z. Nederlanden vele werken uit, waarvan de beroemdste zijn: de stadhuizen te Middelburg en te Veere, de toren der St. Bavokerk te Haarlem. Hij is de vertegenwoordiger van den schoonen laten nabloei der Gotiek in de Nederlanden. Verder is te noemen **Rombout** (†1531 te Mechelen), die talrijke opdrachten voor Karel V uitvoerde. Zijn beste werk is wel het paleis van den Grooten Raad te Mechelen. Hij beëindigde ook de groote kerk te Veere en was met De Wagemakere de ontwerper van het raadhuis te Gent.

Lit.: F. Vermeulen, *Gesch. der Ned. Bouwkunst*; Thieme-Becker, *Künstlerlex.* Schretlen.

**Keldermot** of → pisbebed.

**Kelderwinde** of dommekracht, → Hefwerktuig (sub A, 2°).

**Kelderwoning**, → Kelder.

**Keldonk**, kerkdorp in de N.Br. gem. → Erp.

**Kelemengebergte** (Hongaarsch; Roemeensch: Caliman-gebergte), deel der vulkanische binnenzône der O. Karpaten, ten N. van de Boven-Maros.

**Kéler**, Béla, pseud. van Adalbert von Keller, Hongaarsch componist, bijzonder van ontspanningsmuziek. \* 13 Febr. 1820 te Bartfeld (Hong.), † 20 Nov. 1882 te Wiesbaden.

**Kelibara**, Geli Bara of Gili Bara, een strato-vulkaan in het Liogebied (Flores), met dubbelen top; hoogste punt 1 630 m (oude opgave 1 731 m).

**Kelim** (kilim, < Perzisch gilim) zijn op gobelin gelijkende tapijachtige stoffen. Ze worden met de hand vervaardigd door gekleurde wollen inslagdraden in platbinding met een effen ketting te vervlechten, en wel zoodanig dat alleen de inslag zichtbaar is. Iedere anders gekleurde plaats van het patroon wordt afzonderlijk vervaardigd, door den inslag heen en weer te leiden. Het gevolg is, dat de aparte kleurplaatsen in zich afgesloten zijn en het weefsel dientengevolge langs de contouren of op de wisselplaatsen van de verschillende kleurgedeelten spleten vertoont. Alle k. hebben mitsdien uitsluitend rechte lijnige patronen, varieerende van de grofst afgezette hoekvormige geometrische figuren tot de fijnst gestyleerde vlakken. Eerstgenoemde k. worden in de Oostersche landen vaak voor het afsluiten van tenten gebezigd. Kelimtechniek is vermoedelijk de oudste en grofste hautelisse-arbeid. De echte k. worden overal in Azië vervaardigd, waar ook tapijten geknoopt worden. Kleine maten worden voor tafelkleeden of voor wandbekleding gebruikt, terwijl de grootere maten dienst doen als divankleeden of als overgordijnen. De beste kwaliteiten zijn geheel van wol, de mindere hebben katoenen ketting en wollen inslag. Imitaties in goede kwaliteit worden in de kunstweverijen van Europa vervaardigd.

Schroeder.

**Keli Moetoe**, een nog actieve vulkaan in het Liogebied (Flores). Bekend door drie verschillend gekleurde kratermeren. → Flores.

Lit.: Van Suchtelen, *Drie kratermeren op den vulkaan Geli Moetoe* (Kon. Ned. Aardr. Gen. 1915).

**Keling** (Jav., Mal., Soend.), de kust van Koromandel (Voor-Indië). Orang Keling, naam voor de Klingaleezen, de vandaar afkomstige „Vreemde Oosterlingen” in Ned.-Indië, maar ook in het algemeen voor elken Vreemden Oosterling. De Klingaleezen zijn meest handelaars. De echte Klingaleezen dragen lang hoofdhaar, opgebonden tot een knot, en een „janio”, een amulet, bestaande uit drie touwtjes om den hals. De eigenaars der zgn. Toko Bombay wonen meest in of bij Haidarabad, terwijl het hoofdkantoor dezer wereldfirma's veelal in Singapore of een andere groote plaats in het Verre Oosten gevonden wordt.

Olthof.

**Kelk** (van een bloem), → Bloem.

**Kelk** (Lat. calix, Gr. kulix), oorspr. in de Oudheid een drinkschaal op voet en met ooren, later hooger en dieper, vervaardigd uit aarde, hout, brons, koper, zilver, goud, been, ivoor, hoorn, steen of glas. Aldus ook bij de eerste Christenen in huiselijk en liturgisch gebruik. Vele oude miskelken waren van glas (min of



meer versierd); kostbaardere waren van goud, zilver, onyx enz. Sinds 8e-9e eeuw werd de stof, althans der kom (cuppa), door synoden beperkt tot goud en (verguld) zilver of tin. De oorspr. bekervorm, bestaand uit cuppa en voet vereenigd door een nodus (= knoop), wijzigde zich vnl. sinds de 12e eeuw: minder diepe cuppa (halfbolvormig), met bijna platten voet verbonden door een schacht, onderbroken door den nodus; in de late M.E. wordt de cuppa spits en kleiner en bleef sindsdien klein en hoog op den voet; handvatsels kwamen voor tot in 13e eeuw. De vaak zeer rijke versiering volgde den wisselenden smaak der stijlen; heden zoekt men den essentiële vorm vrij te verwerken.

Voorheen kende men buiten den eigenlijken miskelk hulpekelen (calices ministeriales) ter inzameling van den geofferden wijn en ter uitdeeling der H. Communie; voorts een k. ter toediening van melk en honig aan de doopelingen, enz. De wijding van miskelk en pateen met chrismaalzving bestond reeds in de 7e eeuw. De overreiking (aanraking) van k. (gevuuld met wijn en water) en pateen (met hostie) was bij de priesterwijding reeds gebruik in de 10e eeuw, die van ledigen k. en pateen bij de subdiakenwijding reeds ca. 500. Tot omstr. het jaar 1000 begroef men priesters vaak met een echten k., daarna met een nabootsing er van.

Lit.: Braun, *Das christl. Altargerät* (München 1932); Diet. d'Arch. et Lit. (s.v. Calice). *Louwerse*.

**Kelk**, Cornelis Jan, letterkundige. \* 28 Aug. 1901 te Amsterdam. Studeerde letteren en handelswetenschappen aldaar, bewoog zich eenigen tijd in den boekhandel, wijdt zich den laatsten tijd aan de literatuur, die hij beoefent met gevoel voor humor en speelsche blijmoedigheid. In zijn romans, meest luchtig van toon, is hij gaarne realist.

Werken: *De Zonde van Pierrot* (1920); *Katrijn* (1928); *De Parasieten* (1930); *Spelevaart* (1931); *Jan Steen* (1932); *Baccarat* (1934); *Variaties op het thema Vrouw* (1934); *Wilhelm Tell* (1935). *Asselbergs*.

**Kelkdoekje** (Lat. purificatorium = reinigingsdoek) (liturgie), linnen doekje ter afwisseling van kelk, pateen, vingers en mond door den priester bij de H. Mis; algemeen verplichtend sinds Pius V († 1572); vervangt verschillende tot dusver tot die doeleinden gebruikte doeken.

Lit.: Braun, *Die liturg. Paramente* (Freiburg 1926).

**Kelkvelum** (liturgie), zijden sluier in liturgische kleur, algemeen voorgeschreven sinds Pius V († 1572), ter bedekking van kelk en pateen voor en na het gebruik in de H. Mis.

Lit.: Braun, *Die liturg. Paramente* (Freiburg 1926).

**Kelle**, Johann von, Duitsch Germanist, gespecialiseerd in de Oud- en Middelhoogduitsche literatuurgeschiedenis. \* 15 Maart 1828 te Regensburg, † 13 Jan. 1909 te Praag.

Voorn. werken: *Otfrids Evangelienbuch* (3 dln. 1856-'81); *Speculum Ecclesiae* (1858); *Vergl. Grammatik der Germ. Sprachen* (1863); *Gesch. der deutschen Lit. bis zum 13en Jhd.* (2 dln. 1892-'96). — Lit.: C. v. Kraus, in *Deutsche Arbeit* (1908, 388 vgl.).

**Keller**, 1° Adalbert von, Duitsch Germanist en Romanist, gespecialiseerd in tooneelgeschiedenis en Nederduitsch. \* 5 Juli 1812 te Pleidelsheim, † 13 Maart 1883 te Tübingen. Vertaalde uit Cervantes, Shakespeare e.a. Als tekstuitgever niet steeds betrouwbaar.

Voorn. werken: *Gesta Romanorum* (1842); *Alte gute Schwänke* (1876); *Steinhöwels Dekameron*; *Ayrers Dramen*; *Jakob Grimm*; *Uhland als Dramatiker* (1876). — Lit.: W. L. Holland, in *Allg. Deutsche Biogr.* (XVII, 452 vgl.). *Baur*.

2° Gerard, Ned. letterkundige. \* 13 Febr. 1829 te Gouda, † 10 Jan. 1899 te Arnhem. Sinds 1884 maakte hij deel uit van de redactie van de *Arnhemsche Courant*, was medewerker aan de *Ned. Spectator*. Hij schreef een groot aantal novellen en schetsen uit het Haagsche ambtenaarsleven, waar hij tijdens zijn betrekking van stenograaf bij de Staten-Generaal mee in aanraking was gekomen. Ofschoon vrij onbeduidend, was hij in zijn tijd zeer populair.

Lit.: J. ten Brink en Taco H. de Beer, *Gesch. der Nned. letteren in de 19e eeuw* (II). *Piet Visser*.

3° Gottfried, Zwitsersch-Duitsch dichter en romanschrijver met burgerlijk-liberale strekking en humorrealistisch vormgevoel. \* 19 Juli 1819 te Zürich, † 16 Juli 1890 aldaar. Tweemaal in zijn jeugd mislukt, eerst als schilder (1840-'48), daarna als dramaturg (1850-'55), wordt K., na wijsgeerig-litteraire studie te Heidelberg (1848-1850), staatssecretaris (1861-1876) te Zürich. Hier ontstond, naast zijn *Gedichte* (1846 vgl.), waarineerst links-radicaal politieke, daarna natuurverheerlijkende thema's werden verwerkt, de sterk-autobiographische ontwikkelings-(tevens kunstenaars-)roman *Der grüne Heinrich* (1e vorm 1854 vgl.; 2e vorm 1879 vgl.), het meesterstuk der Duitse, nog sterk romantische ik-vertelling. Intusschen is K. zich zijn roeping als nationaal verteller bewust geworden: „Glücklich, wer in seinem Lande ein Spiegel seines Volks sein kann, der nichts widerspiegelt als dies Volk, indessen dieses selbst nur ein kleiner heller Spiegel der weiten lebendigen Welt ist”. Daaruit ontstaat een sterk Zwitsersch gekleurde vertelkunst; de beperktheid van den levenshorizon der Zwitsersche burgerij blijft er niet verzwegen en het hoog besef van algemeen-menschelijke idealen verheft ze boven eng provincialisme. Milde humor verzacht de scherpe trekken van de realistische teekenstift in *Die Leute von Seldwyla* (1856-'74); maar de geest van het geloofs-scepticisme uit de school van Feuerbach ironiseert oppervlakkigjes uit de hoogte over de onbegrepen symboliek van Christelijke exempel-literatuur in *Sieben Legenden* (1872). Proza van onovertroffen zuiverheid geeft hij verder in de *Zürcher Novellen* (1876 vgl.), de raam-vertelling *Das Sinngedicht* (1881) en den half-voltooiden reeds een verzwakten vormwil verradenden strekkingsroman *Martin Salander* (1886), die het probleem van de democratie zou behandelen.



Gottfried Keller.

Uitg.: hist.-crit. d. Fränkel (Zürich 1926 vgl.). — Lit.: F. Baldensperger (Parijs 1899); R. Hueb (Berlijn 1904); O. Stoeszl (Berlijn 1904); A. Koster (Leipzig 1923); E. Hitschmann (Weenen 1918; psychoanalytisch standpunt!); M. Hochdorf (Weenen 1919); M. Hay (Bern 1920; Eng.); C. Spitteler (Jena 1920);



Ermatinger, G. K. *Leben, Briefe und Tagebücher* (3 dln. Stuttgart 1920, hoofdwerk); C. Enders, G. K. (1920); E. Neis, *Romantiek u. Realismus* (1930); Th. Roffler, G. K. (1932). *Baur.*

4° **Helen**, Amer. schrijfster. \* 27 Juni 1880 te Tusculum in Alabama. Toen zij 1½ jaar oud was, verloor zij door een hersenziekte gezicht en gehoor. Toen zij bijna zeven jaar was, kwam een onderwijzeres, Anna Mansfield Sullivan, bij haar. Drie en een halve maand later schreef zij reeds een brief. In Oct. 1894 ging zij met miss Sullivan naar de Wright-Humason School voor dooven te New York. In 1890 leerde zij spreken. In 1900 ging zij te Radcliffe studeren. Tot haar letterkundige vrienden behoorde o.a. Mark Twain. Zij maakte zich op literair gebied zeer verdienstelijk, leerde Duitsch en Fransch spreken en verdiepte zich in de oude en nieuwe Klassieken. *Nelissen.*

5° **Paul**, Duitsch roman- en novellenschrijver uit de → Heimatkunst. \* 6 Juli 1873 te Arndorf (Silezië), † 20 Aug. 1932 te Breslau. Uitgever van het veelgelezenen burgerijdschrift *Die Bergstadt*, schonk K. een vertelkunst die niet diep gaat, maar die boeit en verheft. Een droomerige sprookjes- en legenden-atmosfeer en een milde humor verzachten de realiteits-schildering tot een idealistische zuiverheid, die, na de overdrijvingen van het Naturalisme, dadelijk bijval verwierf.

Voorn. werken: *Waldwinter* (1902); *Die Heimat* (1904); *Der Sohn der Hagar* (1907); *Die alte Krone* (1909); *Die Insel der Einsamen* (1913); *Grünlein* (1915); *Ferien vom Ich* (1916); *Hubertus* (1918). — Lit.: G. Eberlein (1922); L. Neumann (Weenen 1928). *Baur.*

6° **Pius**, Augustijn. \* 25 Sept. 1825 te Ballingshausen, † 15 Maart 1904 te Münsterstadt. 1859-'95 commissaris-generaal en 1895-1902 provinciaal der Beiersche Ordesprovincie. Zoowel om zijn heilig leven als om zijn langdurig wijs bestuur kan hij als de hersteller zijner Orde in Duitschland gelden. Zijn zalig-verklaringsproces is ingeleid. *Claesen.*

Lit.: W. Humpfer, *Lex. f. Theol. u. Kirche* (V).

7° **Wolfgang**, Duitsch Anglist, gespecialiseerd in de studie van Shakespeare en de oudere literatuur-geschiedenis. \* 14 Febr. 1873 te Freiburg i. Br.; hoog-leeraar te Münster.

Voorn. werken: *Angelsächs. Paläogr.* (2 dln. 1906); *Eng. Lit. von der Renaissance bis zur Aufklärung*, in *Walzel's Handbuch* (1930); *Shakespeare-vert. met comm.*, in de *Goldene Klassiker Bibliothek* (1916). *Baur.*

**Kellermann**, 1° **Bernhard**, Duitsch romanschrijver uit de neo-Romantiek. \* 4 Maart 1879 te Fürth. Begonnen onder merkbaren invloed van de Scandinaven (o.a. Knut Hamsun), laat hij zijn verhaal tot overspannen utopistisch toekomstbeeld van de ontwikkeling der technische cultuur verworden.

Voorn. werken: *Yester and Li* (1904); *Ingeborg* (1906); *Der Tor* (1909); *Der Tunnel* (1913; honderden uitgaven); *Die Stadt Anatol* (1932). Ook vsch. reisverhalen. *Baur.*

2° **François Christophe**, hertog van Valmy, pair en maarschalk van Frankrijk; vader van 3°. \* 28 Mei 1735 te Wolfbuchweiler (Wurtemberg), † 12 Sept. 1820 te Parijs. Als bevelhebber van het Moezelleger dwong hij door de bekende kanonnade bij Valmy (20 Sept. 1792) de Pruisen tot den terugtocht; 1793 commandant van het Alpenleger; 1801 president van den senaat; 1804 maarschalk. Na den val van Napoleon onderwierp hij zich aan de Bourbons en werd pair. *v. Munnekrede.*

3° **François Etienne**, Fransch generaal;

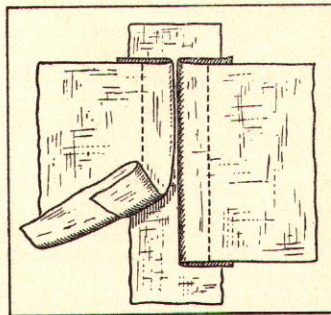
zoon van 2°. \* 4 Aug. 1770 te Metz, † 2 Juni 1835 te Parijs. Maakte onder zijn vader den revolutieoorlog mede. In 1796 adjudant-generaal bij het leger van Napoleon. In 1800 divisie-generaal als belooning voor zijn dapperheid in den slag bij Marengo. Hij onderscheidde zich voorts op buitengewone wijze bij Austerlitz (1804), in Portugal (1807) en bij Bautzen (1813). Na de restauratie inspecteur-generaal van de cavalerie. Gedurende de Honderd dagen diende hij weer onder Napoleon. *v. Munnekrede.*

**Kellernaad**, opgestikte naad met apart onderlegsel van dezelfde of andere stof.

**Kellgren**,

**Johan Henrik**, Zweedsch dichter, tevens criticus uit de → prae-Romantiek.

\* 1 Dec. 1751 te Floby, † 20 April 1795 te Stockholm, als bibliothecaris en privé-secretaris van den koning. Zijn vormschoone



Kellernaad.

jeugdverzen zijn doorgloeid van heidensch erotisme. Hij bezorgde de letterk. critiek in het door hem, met Lenngren geleide, invloedrijke blad *Stockholmposten* (1778 vlg.), dat in Zweden de gelijklopende tyrannie van → Aufklärung en pseudo-Klassicisme hielp verdrijven, maar tevens den weg baande voor een anti-Christelijk, Voltairiaansch amoralisme en een lichtzinnige genotsphilosophie. Na 1787 wijzigd K. zijn standpunt en predikt een levensbeschouwing van offervaardigheid in den dienst der gemeenschap, in den zin der Fransche Revolutie, die hij overspannen bewonderde. Zijn lyrisme ondergaat voortaan den invloed van Milton, Young, Ossian: een vaag pantheïsme verdringt het materialistische epicurisme van zijn vroeger werk. K. was een groot vormen-kunstenaar, maar een oppervlakkig denker.

Voorn. werken: *Tragedies: Gustaf Vasa; Gustaf Adolf och Ebba Brahe; Aeneas i Karthago* e.a. (naar ontwerp van den koning). *Lyriek: Mina löjen* (1778); *Ljusets flender* (1792); *Den nya Skapelsen* (1790). — *Uitg.: Samlade Skrifter* (1927 vlg.). — Lit.: O. Sylwan, J. H. K. (1912). *Baur.*

**Kellner**, 1° **Karl Adam Heinrich**, prof. in de godgeleerdheid te Bonn. \* 1837, † 6 Febr. 1915. Als liturg. schrijver vnl. bekend door: *Heortologie*, oder die geschichtliche Entwicklung des Kirchenjahres und der Heiligenfeste.

2° **Leo**, Duitsch Anglist, gespecialiseerd in Shakespeare en de moderne Eng. en Amerik. letterkunde. \* 17 Febr. 1859 te Tarnow, † 5 Dec. 1928 te Weenen.

Voorn. werken: *Shakespeare-Wörterbuch* (1922); *Gesch. der Nord-Amerik. Lit.* (2 dln. 1913-'27); *Engl. Lit. der neuesten Zeit* (1921).

3° **Lorenz**, Duitsch paedagoog. \* 29 Jan. 1811 te Kalteneber bij Heiligenstadt, † 1892 te Trier. Inspecteur tijdens den Kulturkampf, afgevaardigde voor den Landdag, commissielid voor de hervorming van het Pruisisch schoolwezen onder Falk; voorbeeld van Kath. overtuiging.

Voorn. werken: *Prakt. Lehrgang f. d. gesammten deutschen Sprachunterricht*; *Deutsches Lese- und*



Bildungsbuch für höhere Schulen; Lesebuch für Mittel- und Oberklassen gehobener Mädchenschulen (alle herhaaidelijk herdrukt); Erziehungsgesch. in Skizzen und Bildern (3 dln. 1862); Aphorismen zur Pädagogik (171907 — Lit.: Lex. der Päd.; Rombouts, Hist. Ped. (II)).

4° Oskar Johann, landbouw- en veeteeltkundige. \* 13 Mei 1851 te Tillowitz (Opper-Silezië), † 22 Nov. 1911 te Karlsruhe. K. was hoogleeraar te Tokio (1881). De oprichting van landbouwproefstations en de invoer van het gebruik van kunstmest in Japan is zijn werk. K. verrichtte onderzoekingen op het gebied der veevoeding. Hij is de grondlegger van de zgn. → zetmeelwaarde, waarmede de voederwaarde der vsch. voederstoffen door hem werden aangegeven en vergeleken.

Werken: Ernährung der Landw. Nutztiere (\*1919); Grundzüge der Fütterungslehre (\*1920). Uitgever van: Zentralblatt für Agrikulturrehemie (sinds 1902); Landw. Versuchstationen (sinds 1905).

**Kellogg**, Frank Billings, Noord-Amerikaans staatsman. \* 22 Dec. 1856 te Potsdam (New York). Gezant te Londen (1923-1924) en staatssecretaris onder Coolidge (1925-1929). Door zijn toedoen kwam de ontwapeningsconferentie van 1927 te Genève tot stand.

**Kellogg-pact**, ook (door de Fransen) Briand-Kellogg-pact genoemd of Verdrag van Parijs, internationaal verdrag, dat 27 Aug. 1928 te Parijs tot stand gekomen is. Nadat Briand voorstellen gedaan had tot hernieuwing van het tusschen Frankrijk en de V. St. van Amerika bestaand verdrag, wilde Amerika onder leiding van K. niet een tweezijdig verdrag maar een algemeen pact, waarbij als doel voor oogen stond de uitbanning van den oorlog uit de wereldpolitiek. In art. 1 van het pact staat, dat de ondertekenaars plechtig verklaren, dat zij het toevlucht nemen tot den oorlog veroordeelen voor de regeling van internationale geschillen en van den oorlog afzien als werktuig van hun wederzijdsche nationale politiek. In art. 2 wordt dan gezegd, dat zij voor het beslechten van eenig geschil, van welken aard of oorsprong ook, alleen hun toevlucht zullen nemen tot vredelievende middelen. Het verdrag zelf bevat geen sanctie. Vóór het sluiten van het verdrag hebben vsch. landen hun reserves gemaakt, o.a. ten aanzien van legitieme zelfverdediging en t.a.v. de volkenbondssancties en het Locarno-verdrag. De betekenis van het verdrag moet vooral gezocht worden in het feit, dat 62 staten openlijk den oorlog verloochenen.

Lit.: Rutgers, La mise en harmonie du pacte de la société des nations avec le pacte de Paris, in Recueil des cours de l'acad. de droit int. (XXXVIII). L. Janssens.

**Kells**, Book of, Codex cenannensis, is het mooiste voorbeeld van Iersche schrijfkunst en boekverluchting en een van de mooiste-geïllustreerde handschriften, die er bestaan. Het wordt bewaard in de bibliotheek van het Trinity College te Dublin (MS. A.I. 6).

Door een onjuiste overlevering werd dit boek toegeschreven aan de hand van den H. Columcille (Columbanus), maar het palaeographisch getuigenis van het manuscript weerlegt deze veronderstelling. Het is geschreven in Iersche halfunciaalschrift van de 8e of 9e eeuw en kan met zekerheid tot de tweede helft van de 8e eeuw gerekend worden. Het bevat de canones eusebiani, breves causae, argumenta, de vier evangeliën en enkele latere toevoegsels, vermeldende grond-schenken tot Kells in de 11e en 12e eeuw.

Van de geschiedenis van het Book of K. is weinig

bekend. In 1007 werd het gestolen uit de kerk van Kells, van zijn gouden band beroofd en eenige maanden later weer teruggevonden, in den grond begraven. De annalen, die dezen diefstal vermelden, noemen het boek „de waardevolste relik van het Westen”. Vermoedelijk is het ook het Book of K., dat Giraldus Cambrensis tegen het einde van de 12e eeuw in Kildare heeft gezien en nauwkeurig beschrijft (Topographia Hiber. II, cap. XXXVIII). Kells was een klooster, gesticht tusschen 807 en 814 door de monniken van den H. Columba. Hoogstwaarschijnlijk werd het boek hier geschreven. Het was eigendom van een zekeren Gerald Plunket te Dublin in 1568, die het wellicht gekregen had van Richard Plunket, den laatsten abt van Kells voor de onderdrukking in 1539. Tijdens de godsdienstvervolgving in de 17e eeuw kwam het in bezit van den Prot. aartsbisschop Ussher, die het aan Trinity College te Dublin schonk.

Het boek is goed bewaard gebleven, enkele bladzijden aan begin en einde uitgezonderd. Eenige bladen ontbreken evenwel. Het is geschreven met zwarten, purperen, rooden en gelen inkt en is waarschijnlijk het werk van twee schrijvers. Karakteristiek ervoor zijn de uiterst fijne teekening van bogen en spiralen met trompet-uiteinden, ineengestrengelde dieren-motieven en een verbazingwekkende verscheidenheid en veelzijdigheid van ontwerp en versiering, alles in volmaakte harmonie. Sommige teekeningen zijn zoo klein, teer en ingewikkeld, dat zij slechts met moeite met het bloote oog zichtbaar zijn. Niet minder dan 158 windingen van een witten band met zwarte zij-kanten zijn geteld binnen het oppervlak van een vierkante inch. De afbeeldingen van personen zijn anderszijds primitief en zwak, niet mooi en van onjuiste proporties. Rijk zijn ook de initialen, prachtig gevarieerd en fijn van teekening zoowel als van kleur. De toegepaste kleuren loopen van oker, purper, lila, rood en rose tot blauw, geel en groen. Goud of zilver werd niet gebruikt. Tot de beste miniaturen behooren die van de Evangelisten, de H. Maagd met het Kind en de Bekoring van Christus. Tot het allermooiste van het geheele boek behoort het XPI-monogram in den Mattheaustekst, dat een geheele pagina beslaat. Zie afb. 3 en 5 t/o kolom 48 in deel XIV.

Lit.: T. K. Abbot, Celtic ornaments from the Book of Kells (Dublin 1895); S. F. N. Robinson, Celtic illuminative art in the gospel books of Durrow, Lindisfarne and Kells (Dublin 1908); The Book of Kells described by Sir Edward Sullivan (Londen 1914); J. Kenney, Sources for the early history of Ireland (1 New York 1929, 640-641).

O Briain.

**Kelmis** (Fransch: La Calamine), gem. in het N.O. van de prov. Luik, ten Z.W. van Aken; opp. 344 ha, 4 500 inw.; vormde vóór den Wereldoorlog het onzijdig gebied van Moresnet, dat door het vredesverdrag van Versailles aan België werd afgestaan. Het N. gedeelte droeg den naam van „Vierländerblick”, waar Duitschland, Nederland, en België raakten aan het onzijdig Moresnet. Vanaf de vroegste geschiedenis reeds heeft dit territorium een gewichtige rol gespeeld, omdat het belangrijke zink- en loodertsen bevatte. De Galmei-berg, bekend als Vieille Montagne, heeft ook zijn naam gegeven aan de maatschappij, die de ertsen ervan ontgonnen heeft; thans zijn deze bijna geheel uitgeput. De omgeving is heuvelachtig (eenige viaducten); in de nabijheid het Geuldal en hoogtepunt van Vaals (322 m), op Ned. grondgebied.

V. Asbroeck.

**Kelmiscott-press** is de naam van de drukkerij,



die William Morris in 1891 te Hammersmith bij Londen oprichtte en waarvan hij tot zijn dood in 1896 de leiding had. M. stelde zich ten doel de boekdrukkunst weer op hetzelfde hoogte peil te brengen, waarop zij in de 16e eeuw stond, toen illustratie en tekst een onverbrekkelijk geheel vormden, ten gevolge van een juist begrip van het materiaal en de decoratieve methode der versiering, die er uit voortvloeit. Zie de onderste afb. in kol. 477 in dl. V. *Korevaar-Hesseling*.

**Keloed** (Javaansch, = bezem), vulkaan op Oost-Java (XIV 496 H3), in de bocht van den Brantas, tusschen Kediri en Malang. Tot voor kort bezat de K. een kratermeer, dat bij de talrijke uitbarstingen werd uitgeworpen en tot noodlottige lahars aanleiding gaf. Aan de wegspoelende kracht dezer modderstroomen dankt de K. zijn Javaaschen naam. De K. bereikt een hoogte van 1 761 m, de bodem van den krater ligt op ca. 1 100 m; het meer had gevuld

Lit.: G. Vissering, *Geweldige natuurkrachten* (Batavia 1910).

**Keloïd** (g e n e e s k.) is een boven de oppervlakte promineerende streep of plaatvormige, bindweefselachtige verdikking van de huid, die na snij-, brand- of kwetswonden kan ontstaan i.p.v. het normale, soepele littekenweefsel. Deze k. voelen hard aan, zijn wit of blauw-rose verkleurd en kunnen onaangename sensaties, zelfs heftige pijn veroorzaken. Bij bepaalde individuen bestaat veel sterkere neiging tot keloïd-vorming dan bij anderen, terwijl men ook weet, dat bij veel donkere rassen regelmatig na verwonding der huid k. optreden, waarmee zelfs bij die stammen bij het aanbrengen van tatouages en inkervingen in de huid rekening wordt gehouden. Men kent verder nog de zgn. spontaan-k., die optreden zonder verwonding in een schijnbaar normale huid, vooral in den hals, bij de ooren en op het borstbeen.

K. zijn moeilijk te behandelen. Na uitsnijden komen ze niet zelden nog grooter terug. Röntgen-, maar vooral radiumbestraling, kan dikwijls hulp brengen.

E. Hermans.

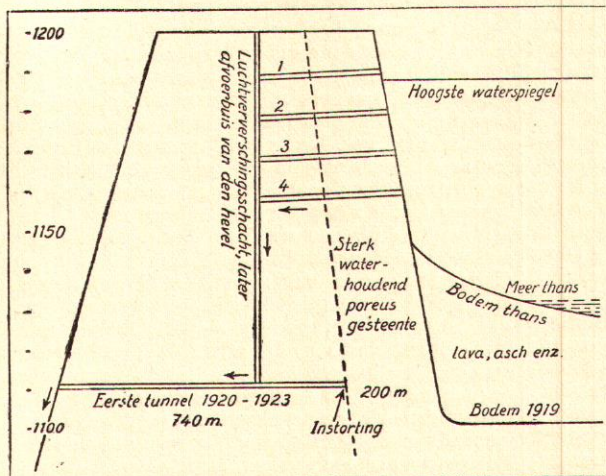
**Kelsen**, Hans, Oostenrijksch rechtsgeleerde. \* 11 Oct. 1881 te Praag. Van 1911 tot 1930 hoogleraar in het staatsrecht en de rechtsphilosophie te Weenen, daarna te Keulen. Thans prof. aan het Inst. univ. de Hautes Etudes internes te Genève. In 1936 dr. h.c. der univ. te Utrecht. Hij ontwierp een nieuwe rechtsleer, de zgn. Reine Rechtslehre, en werd daardoor de stichter der Wiener staatsrechtelijke Schule. K. erkent geen ander recht, dan dat door den staat in het leven is geroepen of erkend. En bij het beoordeelen van de vraag, of een gemeenschap als een staat moet worden beschouwd, dient volgens hem niet te worden gelet op sociologische, psychologische en politieke factoren, doch alleen op het positieve recht. K. ontwierp de Oostenr. grondwet van 1920 en is sinds dat jaar uitgever van het *Zeitschrift für öffentliches Recht*.

Werken: o.a. *Der soziol. und der jurist. Staatsbegriff* (Tübingen 1928); *Die philos. Grundlagen der Naturrechtslehre und des Rechtspositivismus* (Charlottenburg 1928); *Vom Wesen und Wert der Demokratie* (Tübingen 1929); *Ueber Grenzen zwischen jurist. und soziol. Methode* (Tübingen 1911); *Das Problem der Souveränität und die Theorie des Völkerrechts* (Tübingen 1928); *Allg. Staatslehre* (Berlijn 1925); *Reine Rechtslehre* (Leipzig 1934).

v. d. Kamp.

**Kelten** (Lat.: Celtae). **Oorsprong en verbreiding.**

Op grond van archaeol. feiten staat het vast, dat een gelijkgerichte cultuur zich in den Hallstatt-tijd over Z. Duitschland, Bohemen, Moravië, Oostenrijk en N.O. Frankrijk verbreidde. Daar nu uit de Klassieke schrijvers blijkt, dat aldaar K. woonden, besluiten de archaeologen, dat deze de voornaamste dragers zijn geweest der Hallstattcultuur en der uit deze gelijkmatig ontwikkelde La-Tènecultuur. De meening, dat de K. uit N. Duitschland komen, wordt nu niet meer aanvaard. De anthropologen daarentegen meenden in de K. de vertegenwoordigers van een kort, rondhoofdige Alpenisch ras te moeten zien. Nu blijken de K. echter zoowel rond- als langhoofdige geweest te zijn, waardoor anthropologisch de onderscheiding van Kelten en Germanen tenietgedaan wordt. De K. vormden geen raseenheid; het is meer de naam van



Schema van de Keloed-werken. 1, 2, 3, 4 zijn achtereenvolgende niveau's van den tunnel, waarin de hevel aangebracht is.

een inhoud van 40-50 miljoen m<sup>3</sup>, de waterspiegel lag dan op ca. 1 200 m. Uitbarstingen zijn reeds bekend sedert 1000, een hevige eruptie uit 1334 is in de herinnering blijven voortleven, andere beruchte erupties waren die van 1586 met ca. 10 000 slachtoffers, 1826, 1848, 1864. Reeds lang overwoog men plannen tot drooglegging van het meer, dat zoo veel onheil aanrichtte, maar de stoot tot de uitvoering werd gegeven door de ramp van 19-20 Mei 1919, waarbij opnieuw 40 miljoen m<sup>3</sup> werden uitgeworpen en 5 800 mensen als slachtoffer vielen. In 1920 werd aangevangen met den bouw van een tunnel even boven het niveau van den kraterbodem. De groote hitte (tot 46° C!) was een ernstig bezwaar, in één jaar vorderde men slechts 169 m! Toen men na 3 jaar het meer tot op 200 m was genaderd, volgden snel op elkaar twee instortingen: het gesteente was in de nabijheid van het inmiddels weer gevulde meer volkomen met water doortrokken. De instorting kostte eenige menschenlevens. Men zag van het tunnelplan af en begon een hevel te bouwen door een tunnel boven den spiegel van het meer. In etappes werd het meer drooggelegd; telkens legde men den hevel in een nieuwe, lagere tunnel (zie afb.). In 1926 was het werk voltooid; de laatste resten van het meer hebben nog slechts een inhoud van ca. 1 miljoen m<sup>3</sup>. De kosten bedroegen ca. 1,5 miljoen gulden.



een volkerengroep, door culturele verwantschap afgebakend van andere groepen. De sporen, die zij in de bodemarchieven hebben achtergelaten, zijn zoo kenmerkend, dat men uit de archaeol. nalatenschap alleen, zonder hulp der historie, reeds in staat zou zijn hun geographische verbreiding en historischen duur vast te stellen.

Van uit hun stamland hebben de K. een geweldige uitbreiding genomen. Ze hebben N. Italië, Centraal- en W. Spanje, geheel Frankrijk en Engeland bezet. Ook naar onze gewesten zijn stroomingen van een betrekkelijk rijke Hallstattbeschaving, in de eerste plaats langs dien grooten geleider van volksverhuizingen, den Rijn, uitgegaan. Aan den Neder-Rijn ten N. van Keulen, aan de rechterzijde der rivier maar vooral aan de linkerzijde, zijn vele Hallstattgrafvelden voor den dag gekomen (→ Hallstattcultuur). In het O. gingen de K. tot Thracië en de Zwarte Zee. Ze stichtten een staat in Phrygië en Cappadocië. De groote scheppingen der Pergameense kunst zijn daar om ons voor oogen te stellen, hoe ook Pergamum's vorsten in hen een machtigen vijand hadden ontmoet. Deze uitbreiding der K. moet een aanvang genomen hebben vlak voor het einde van den Hallstatt-tijd en duurde tot in de 3e eeuw v. Chr. Uit de vermenging met de Iberiërs, die in het Keltengebied binnendrongen, ontstonden de Keltiberiërs, zoowel in deelen van Spanje (Castilië) als in Z.W. Frankrijk (Languedoc en Garonnevallei), zooals in N.W. Italië uit de vermenging met de Ligures de Keltolygiërs zijn ontstaan. Rond het midden der 3e eeuw v. Chr. nemen de K. aldus een zeer belangrijk gebied in en vormen een gewichtig bestanddeel van de Antieke wereld. Maar evenmin als ze een rasenheid vormden, was het Keltische rijk een rijk met politieke eenheid. De gebieden, die ze van uit hun kernland veroverden, ook Gallië inbegrepen, zijn als koloniën te beschouwen, waarin de veroveraars slechts een geringe heerenlaag uitmaakten. Op den duur kon zich het weinig samenhangend rijk niet tegen den druk van nieuwe machten als dien van Germaansche stammen in het N. en van de Romeinen in het Z. handhaven. Vanaf de 3e eeuw v. Chr. begint het Keltienrijk af te brokkelen. Carthago onderwerpt Spanje (218), Rome onderwerpt N. Italië (222) en sticht Aix en Narbonne in 122 en 118 v. Chr. Caesar verovert Gallië (51 v. Chr.), Augustus Galatië (25 v. Chr.), Noricum (16 v. Chr.), Rhetië en Vindelicië (15 v. Chr.), Pannonië (10 v. Chr.). Brittannië werd ingelijfd in 78-85 n. Chr. Alleen Ierland bleef vrij.

Het spreekt van zelf, dat handel en strijd de K. allerwegen in contact brachten met de hogere cultuurlanden in het Z.: in den Hallstatt-tijd zijn het vnl. de Italische volksstammen, w.o. vooral de Etrusken, met wie de K. drukke handelsbetrekkingen onderhouden. Die ruilhandel gaat hoofdzakelijk langs den Brennerpas, Noordwaarts naar Beieren, dat als de stapelplaats van den Italischen import mag beschouwd worden. In den La-Tène-tijd is nog een directer invloed ontstaan wegens de Keltische nederzettingen in N. Italië zelf. Kort na 390 v. Chr. overschrijden de K. de Apenijnen en Rome valt in 387 in hun handen. Het is nu niet meer zoo zeer handelswaar maar wel krijgsmacht, die haar invloed doet gelden. Hun uitbreiding naar het O. bracht de K. in contact met de Scythen, de Grieksche havens aan de Zwarte Zee en de gehelleniseerde Aziaten van Klein-Azië, terwijl de K. in het W., links van den Rijn, ook vanuit Marseille menig Grieksch importstuk zullen ontvangen hebben.

**Cultuur.** De bevolking hield zich bezig met veeteelt en akkerbouw en ook in die streken, waar ijzererts voorhanden was, met het ontginnen ervan en het bewerken van ijzer. Ze woonde in steden, die soms aanzienlijk waren en versterkt (oppida), meestal echter in open dorpen of afzonderlijk liggende hoeven. Vestingen en vluchttoorden beheerschten de valleien: de onveiligheid van een verbrokkelde natie verklaart wellicht het groot aantal verdedigingswerken. Op die hoogten ook lagen hun graven. De K. uit den La-Tène-tijd hebben hun voorname dooden niet meer onder grafheuvels begraven, zooals ze in den Hallstatt-tijd deden, maar in vlakke graven. Hoe verder de Keltische stammen verwijderd waren van de Germanen in het N. of de Italische volken in het Z., bij wie de lijkverbranding alleen in zwang was, hoe langer ze vasthielden aan het overoud gebruik der lijkbegraving. Aan den Rijn en aan de grens in Midden-Duitschland komt de lijkverbranding reeds vroeg in gebruik.

Uit de graven leert men hun wapens en gebruiksvoorwerpen kennen. Het bijzonderste wapen was het ijzeren zwaard, breed en plat, zonder punt, van abnormale lengte, in een bronzen of ijzeren scheede gestoken, die dikwijls met fijn graveerwerk versierd was. Deze zwaardvorm past volledig op wat de Klassieke auteurs schrijven van de „Barbaren” aan den overkant van de Alpen. Deze „Barbaren” droegen verder zware werpspiesen, een rond of groot langwerpig schild en soms een metalen helm, naar Italisch model vervaardigd. De Keltische halsbanden, die de Romeinen „torques” noemden en die alsteeken van dapperheid of waardigheid gedragen werden, waren van brons of ijzer, glad en massief. Andere waren versierd met maskers, die er uitzagen als de ronde gezichten der bronzen beeldjes, die de K. vervaardigden om wellicht als amuletten te dragen; met scherp uitgesneden neus, ronde, uitpuilende oogen en breedten, dunnen mond. Met rood email werden alle mogelijke metalen voorwerpen versierd, als fibulae, halsbanden, sporen, helmen, scheeden, paardengebitten, gespen enz. Hun ornamentiek bestaat uit eigenaardig gedraaide lijnen en arabesken, waarin gestileerde dierfiguren uitloopen. Ze is duidelijk de voorloopster der dierornamentiek uit den volksverhuizingstijd, die tot in den Merovingertijd blijft voortbestaan.

Ze leerden ook sinds het midden der 3e eeuw v. Chr. op een primitieve manier de Grieksche munten nabootsen, eerst de Macedonische gouden munten, de Philippei, die hun uit het O. langs den Donau toekwamen; later werden ook in Gallië zilveren en koperen munten geslagen naar het voorbeeld van die uit Marseille en Rome. Hoe jonger de munten, des te slordiger de copie. Ten slotte zijn het nog caricaturen van een menschenkop of een steigerend paard. Het randschrift in Grieksche letters is een onleesbaar sieraad geworden.

Priesters (druïden) en zieners (vates) waren de bedienaars van hun godsdienst en hun bijgeloovige praktijken; de bijzonderste godheden heetten Teutates, Grannus, Belenus, Esus, Taranis en Ogmios. Naast de priesters waren er nog barden of dichters-zangers, die tot het gevolg der grooten behooren. Tot een geschreven literatuur echter hebben de K. het pas gebracht in de na-Christelijke periode.

Over hun bestuur, zie onder, sub Keltisch recht.  
Lit.: Pauly-Wissowa, Real-Enz. der Klass. Altertumswissenschaft, s.v. Galli (Stuttgart 1912); Déchelette, Manuel d'Archéol. préhist., celtique et gallo-romaine



(dl. II, bd. 2-3, Parijs 1913-14); Dottin, Manuel pour servir à l'étude de l'Antiquité Celtique (Parijs 1915); Ebert, Reallex. der Vorgesch. (VI Berlijn 1925, s.v. Kelten); Aberg, Bronzezeitl. und Früheisenzeitl. Chronologie (II, Hallstattzeit; Stockholm 1931); Hubert, Les Celtes (2 dln. Parijs 1932); Bittel, Die K. in Württemberg (Berlijn-Leipzig 1934). *R. De Maeyer.*

De **Keltische talen** behoren evenals de Germaansche en de Romaansche tot den → Indo-Germaanschen taalstam. Wij verdeelen het Keltisch eerst in Oud-continentaal en Eilanden-Keltisch. Tot het Oud-continentale Keltisch behoren 1° het Gallisch, 2° het Belgisch. Beide zijn slechts in persoons-, berg-, rivier- en plaatsnamen bewaard. Zoo zijn vele Noord- en Zuid-Nederl. riviernamen als de Lek, de Rijn, de Demer, de Dender en eenige oude stadnamen als Lugdunum (Leiden), Loosduinen en Neomagus (Nijmegen) en vele plaatsnamen op -ik als Blerik, Maurik, Varik enz. van Belgisch-Keltischen oorsprong. Maar de oude naam der Seine: Sequana, en de Oud-Fransche stadnamen als Loudun, Noyon, Yverdon zijn Gallisch. Het Eilanden-Keltisch valt uiteen in 1° Goidelsch en 2° Britsch. Tot het Goidelsch behoren: a) het Oud-, Middel- en Nieuw-Iersch, van 800-1100, 1100-1500 en 1500 tot heden, b) het Schotsch, c) het Man-sch op het eiland Man. Men kan de twee laatste ook als Iersche dialecten beschouwen. Tot het Britsch behoren: a) het Oud-, Middel- en Nieuw-Welsh of Cymrisc in Wales; b) het Oude en het Middel- en het Nieuw-Bretonsche, waarvan de sprekers in de 5e en 6e eeuw onzer jaartelling naar het Fransche Bretagne zijn overgestoken; c) het Oud-Cornish van Cornwales, sinds 1100 bekend, en het Nieuw-Cornish, in de 18e eeuw uitgestorven.

Zonder eenigen twijfel hebben de Oud-continentale Keltische talen een betrekkelijk grooten invloed uitgeoefend op de ontwikkeling van het Noord-Italiaansch, het Fransch en het Nederlandsch. Zoo is de ü-wording van de Latijnsche u (= oe) in die drie landen (vgl. Fr. mur = Ned. muur) zeker een gevolg van dat Keltische „substraat” of „Unterschicht”. Men heeft dit echter veelal overdreven, en deze onwetenschappelijke overdrijvingen noemt men Kelto-manie. In de laatste halve eeuw is de belangstelling in de Keltische talen ten gevolge der Keltomanie ten onrechte sterk verminderd. In de laatste jaren leeft die belangstelling weer op. Maar men beschouwt nu de talrijke heel belangrijke afwijkingen der Keltische talen niet meer als autonome Keltismen, maar als relictten der oer-Europesche talen van het Neolithicum.

Evenzoo staat het met de Keltische literatuur, die grooten invloed heeft uitgeoefend op de West-Europesche, Romaansche en Germaansche literaturen van ong. 700 tot 1300, vooral in de Karolingische Renaissance, toen de Iersche kloosters hier in Europa zeer belangrijke cultuurhaarden waren, en in den tijd der hoofsche ridderpoëzie, toen de minnezangers vooral Keltische motieven verwerkten.

Lit.: H. Pedersen, Kelt. Gramm. (2 dln. Göttingen 1909-1913); A. van Hamel, Inl. tot de Kelt. Taal en Letterk. (1917); H. Hubert, Les Celtes et l'expansion celt. jusqu'à l'époque de La Tène (Parijs 1932); H. Hubert, Les Celtes depuis l'époque de La Tène et la civilisation celtique (Parijs 1932); Gougaud, Les chrétiens celt. (Parijs 1911). *Jac. v. Ginneken.*

**Keltische letterkunde**, → Barden; Finn-sagen; Ierland (sub: Iersche taal en literatuur).

**Keltische liturgieën** werden sinds 5e eeuw gevierd in Wales, Ierland (tot 12e eeuw), Schotland (tot 11e

eeuw), Engeland (tot Angelsaksische overheersching), Bretagne (tot 9e eeuw). Oorsprong. Volgens oude Iersche bronnen werd de cursus der kerkelijke getijden door J. → Cassianus aan die der Egyptische monniken ontleend en naar Z. Frankrijk overgeplant. St. Patricius voerde hem op zijn beurt in Bretagne en Ierland in, vandaar verdere verspreiding. Dezelfde heilige zou ook één misliturgie hebben ingevoerd en het ritueel, o.a. doopliturgie en monnikskruinschering „van oor tot oor”. Meerdere misteksten van Gallicaansch type werden daaraan later door anderen toegevoegd. De Keltische Kerk werd vanuit de kloosters bestuurd. De veel reizende Iersche monniken (missionarissen) voerden nog allerlei, soms bizarre riten in. De voornaamste bronnen zijn: Missale van Stowe (8e en 10e eeuw), waarin ook: ritueel van Doopsel en H. Oliesel, en een verhandeling over de H. Mis in het Iersch; Antiphonarium van Bangor (7e eeuw) met o.a. hymnen en gebeden voor de kerk. Getijden. De misliturgie (nauw verwant met → Gallicaansche en → Mozarabische) vertoont sterken invloed van Oostersche elementen, bijv. de twee litanieën der voormis (5e eeuw, o.m. met aanroeping voor de Rom. keizers). In 7e of 8e eeuw werden de Keltische misgebeden met Romeinsche (o.m. den canon) gecombineerd. In de → diptieken werden o.a. de patriarchen, profeten en heilige Egyptische woestijnvaders genoemd. De indompeling van het H. Brood in den kelk, een ritus van (West-) Syrischen oorsprong, is verder opmerkelijk. Zie verder literatuur.

Lit.: Jenner, Celtic rite, in Cath. Enc.; Gougaud, (liturgies) Celtiques, in Diet. d'Arch. et Lit. C. Coebergh.

**Keltisch recht**. Vsch. rechtsinstellingen der Kelten (Gallisch-Keltisch recht) zijn bekend dank zij Caesar's Commentarii de bello gallico. Elke stam (civitas), soms verspreid over meerdere gouwen (pagi), heeft een raad, samengesteld uit priesters (druïden) en adel (ridders, equites). Deze raad is belast met wetgeving en kiesbevoegdheid (o.a. stamhoofd). Een belangrijk deel der rechtspraak berust bij de druïden, waarvan Caesar zegt, dat ze immuniteit genieten (vrijdom van legerdienst en van belastingen). Het volk staat veelal in verhouding van hoorigheid (clientela) tot den adel. Eigendomsrecht is bekend (zoo wordt gesproken over geschillen met betrekking tot nalatenschappen). Den bruidsschat (dos) door de vrouw aangebracht vult de man uit eigen vermogen aan met gelijkwaardig bedrag (vorming van gemeenschap). Als straffen worden vermeld: verbanning, verbeurdverklaring, verminning, verbranding, boete, uitsluiting van den cultus. Men kent verder de talio (weerwraak). Aan den vader komt toe recht over leven en dood van het kind, aan den man hetzelfde recht over de vrouw. De tijd wordt gemeten naar nachten.

Lit.: H. d'Arbois de Jubainville, Etudes sur le droit celtique (2 dln. Parijs 1895, in samenwerking met Paul Collinet); E. J. J. van der Heyden, Aanteekeningen (15-17). *Hermesdorf.*

**Keltiberiërs**, → Kelten.

**Keltische kunst**, → Kelten (sub: Cultuur).

**Kelvin**, → Thomson (Lord).

Voor **Absolute electrometer van Kelvin**, → Electrometer. Voor **Kelvinschaal**, → Temperatuurschaal.

**Kelyfietische rand** (petrographie) treedt op aan het contact tusschen olivijn en veldspaat of tusschen granaat en olivijn (c.q. andere magnesium-mineralen). Hij bestaat uit een microkristallijn aggre-



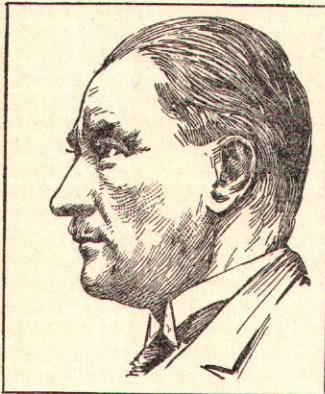
gaat van amphibool- en/of pyroxeenkristallen en dankt zijn ontstaan aan een reactie tusschen de beide mineralen, tijdens of na de vastwording (een zgn. reactie-rand).

**Jong.**  
**Kem**, stad in de Sowjet-rep. Karelië, aan de rivier de Kem en den Moermanspoorweg. Ca. 10 000 inw. Hout- en vischhandel.

**Kema**, kustplaatsje, gelegen aan de Oostkust van de Minahassa, de naar het Noorden omgebogen uiterste punt van het Noordelijke schiereiland van Celebes (Ned.-Indië). In den Westmoesson is de reede veilig, in tegenstelling met die van het aan de Westzijde van de Minahassa gelegen Menado. Daarom worden goederen van of voor Menado in dat jaargetijde dikwijls te K. geladen en gelost.

**Kemal Bei**, Mehmed Namik, Turksch schrijver, dichter en politicus; belangrijkste figuur in de Turksche lit. der 19e eeuw. \* 21 Dec. 1840 te Rodosto, † 2 Dec. 1888 te Mytilene. Door Sjinasi met het Westen, vooral Frankrijk, in contact gebracht, werd hij door woord en geschrift ijverig voorstander der daar heersche ideëen van vrijheid en democratie en nam met zijn vrienden het initiatief tot de jong-Turksche beweging. Langdurig verblijf in Londen en Parijs (vrijwillige verbanning, later nog door onvrijwillige gevolgd) versterkte dit streven in hem. Vooral zijn 6 drama's, waaronder Watan (het Vaderland) het voornaamste is (Duitsche vert. 1887), hadden een onbeschrijfelijke uitwerking bij het volk. Vurig voorstander van den Islam met sterke pan-Islamietische tendenz. Een uitgaaf van zijn volledige werken is door zijn zoon, den dichter Ali Ekrem, ondernomen (1910-1927).

**Kemal Pasja Moestafa** (zich thans noemend **Kemal Atatürk**), president der Turksche republiek; groot hervormer. \* 1879 te Saloniki. Nam in 1908 deel



Kemal Pasja.

aan Jong-Turksche revolutie en toonde in den Wereldoorlog groot strategisch talent. Na 1918 leidde K. de nationale verdediging, verdreef in 1922 de Grieken uit Klein-Azië en bewerkte de herziening van den vrede van Sèvres in voor de Turken gunstigen zin. Na de verdrijving van den sultan in 1923 werd K. tot president der republiek gekozen, en is reeds viermaal herkozen. K. moderniseert Turkije op krasse wijze (afschaffing kalifaat, fez, sluier der vrouwen, Arabisch letterschrift). In 1928 schreef hij een werk over het nieuwe Turkije.

Lit.: Armstrong, K.; von Michael, K. (1929). v. Son.

**Kembang**, Javaansch woord, echter in het omgangs-Maleisch ook buiten het Jav. taalgebied wel gebruikt, beteekent: bloem. Het zuiver-Maleische woord is boenga. De namen van bloemen worden steeds met dit woord samengesteld.

**Kembar Goenoeng**, een tweelingberg in het

Wilhelminagebergte op Sumatra; resp. 2 350 en 2 330 m hoog.

**Kemény**, Zsigmond, Hongaarsch romanschrijver. \* 26 Juni 1814 te Alvinc, † 22 Dec. 1875 te Pusztá-Kamarás. Diepzinnig schrijver vooral van historische romans, die uitmunten door de scherpe psychologische ontleding der karakters.

Hoofdwk: A Rajangók (de fanatieken).

**Kemexhe**, gem. in het N. van de prov. Luik, ten N.W. van de stad Luik, in de vruchtbare Haspengouw; opp. 456 ha, 600 inw. (Kath.); zand- en kleiachtige landbouwgrond.

**Kemmel**, gem. in de prov. West-Vlaanderen, ten Z. van Ieperen. Opp. 1 258 ha; ca. 1 400 inw. (Kath.). Kleistreek; heuvelland. Landbouw. De Kemmelberg (151 m) is de hoogste in W. Vlaanderen. Op 25 April 1918 veroverden de Duitschers dezen berg op de Engelschen en zij hielden hem bezet tot Sept. 1918 (begin van het eindoffensief). Dorp en oud kasteel uit 17e eeuw werden gansch vernield. Er zijn een kerkhof en een Fransch gedenkteken.

Lit.: G. Goes, Sturm und Sterben um einen Berg (Berlijn 1932).

**Kemmerling**, Georges Laure Louis, vulcanoloog. \* 26 Jan. 1888 te Maastricht, † 26 Mei 1932 te Amsterdam. Behaalde in 1909 het diploma voor mijnningenieur te Freiburg (S.). Deed veel onderzoekingen in Ned.-Indië en gaf leiding aan de bestudeering der vulkanen. Publiceerde veel artikelen; schreef ook een boekwerk: De vulkanen van Flores. Van Indië uit ondernam K. studiereizen naar Japan en N. Amerika.

Lit.: N. Wing Easton, Dr. G. L. L. Kemmerling (Jaarb. Geol.-Mijnbk. Gen. 1932).

**Kemmern**, Oostzeepadplaats in Letland, ten W. van Riga, 6 km van de Golf van Riga gelegen; koude zwavelbronnen en modderbaden; inrichtingen voor hydrotherapie en inhalaties.

**Kemp** of > hennep (zie aldaar, sub Opbrengst en gebruik). Zie ook > Hennepkruid.

**Kemp, 1°** Barbara, Duitsch zangeres (dramatische sopraan). \* 1886 te Cochem. Sedert 1914 te Berlijn aan de Staatsopera; gedurende het seizoen 1923-'24 aan de Metropolitan Opera; te Bayreuth in de Fest-Spiele trad zij o.a. als Senta (Flieg. Holl.) en Kundry (Parsifal) op.

Lit.: Oscar Bie, B.K. (1922).

**2°** Mathias, letterkundige, broeder van 3°. \* 31 Dec. 1890 te Maastricht. Publicist en uitgever. Hij debuteerde in 1916 en publiceerde daarna in meerdere Ned. tijdschriften en couranten. Schreef enkele romans, doch verwierf vooral bekendheid door zijn poëzie, die van goede soort, tegelijkertijd van oorspronkelijke en uitzonderlijke hoedanigheid is. Over het algemeen beeld- en klankrijk, schijnt zij soms te cerebraal en misschien niet altijd, ook in haar vormen, sterk genoeg om haar zware gedachten te dragen.

Werken. Poëzie: Het wijnroode Uur (1916); Naar den Uchting (1917); De vreemde Vogel (1919); Ravijnen (herdruk van de drie vorige bundels 1922); De zeven Broeders (1921); Stroomversnellingen (1924); Doortocht (1935). Proza: Zeven Boomen opgezet (1918); Een verwarde Liefde (1921); De bonte Storm (1929); Sterren, Musschen en Ratels (1929); Vallende Vogels (1934). Tooneel: De groote Drijver (drama, 1927). — Lit.: Frans Erens, in De nieuwe Gids (L 1935, 227); F. van Oldenburg Ermke, in Roeping (XIV 1935-'36, 284).

**3°** Pierre, letterkundige, broeder van 2°. \* 1 Dec. 1886 te Maastricht. Administratief mijn-



beambte. De dichter, die ook schildert, werd in 1915 door pater van Well S.J. in de letterkunde ingeleid, waarin hij vanaf zijn debuut een bijzondere plaats inneemt. Hoewel hij ook proza schreef, o.a. enkele sprookjes, is vooral zijn poëzie bekend. Hij is een bescheiden, ingetogen, innig zanger, die het Limburgsche landschap kent en liefheeft. Schrijver van zeer zuivere klein-gedichtjes, die door hun sterk persoonlijken vorm wonderlijk bekoren.

**Werken. Poëzie:** Het wonder Lied (1915); De Bruid der onbekende Zee (1916); Carmina matrimonialia (1928); Stabielen en Passanten (1934). **Proza:** Zuster Beatris (1920); Limburgs Sagenboek (1925); Het Paradijs der Kinderen; De verdwenen Vallei (sprookjes, 1926). — **Lit.:** Van Oldenburg Ermke, in Boekenschouw (XXVIII 1934-35, 222); Anthonie Donker, in De Stem (XIV 1934, 1101).

**4° Pieter Hendrik van der, Ned.** koloniaal ambtenaar. \* 20 Mei 1845 te Naarden, † 17 Mrt. 1921 te Den Haag. Als ambtenaar bij het Binnenl. Bestuur in Ned.-Indië gekomen, wordt hij later leeraar aan het bekende gymnasium Willem III te Batavia, daarna secretaris van het dept. van Onderwijs, Eeredienst en Nijverheid, en 1889 directeur van dat dept. Zijn voornaamste werken betreffen eerst staatsrecht en onderwijs, na zijn pensionneering de gesch. van Ned.-Indië van 1814 tot 1825. *Olthof.*

**Kempen**, stadje in de Rijnprov. aan de spoorlijn Nijmegen—Krefeld; vroegere vesting; ruim 8500 inw. (meerendeels Kath.). Bezienswaardigheden zijn de Stiftskirche (Gotisch met Romaanschen toren) en de Burcht (1380-'84), thans als gymnasium gebruikt. Bij de stad ligt een kapel, die vermoedelijk in 803 door Karel den Grooten gebouwd is. K. is naar alle waarschijnlijkheid de geboorteplaats van Thomas a Kempis. *Comijn.*

**Kempen**, D.e. (Zie geologische kaart van > België.) De K. omvat het zandachtig gedeelte der provinciën Antwerpen en Belgisch-Limburg.

**Aardkunde.** De bovenste Devonische grondlaag met psammieten, die men te Kessel bij Lier aantrof, is de oudste, welke men in de K. kent. Daarboven liggen lagen van kalksteenrotsen en koollagen. Het Kempisch kolenbekken, dat in 1900 door Dumont werd ontdekt, staat in verband met de kolenbekkens van het Walenland, van Ned.-Limburg, van Duitschland en van Engeland.

De Secundaire aardlagen bestaan meestal uit kalk en mergel; vooral de krijtlaag is er zeer dik en bevat een grooten watervoorraad, wat het graven der koolputten in Belg.-Limburg bemoeilijkt. In het begin van het Tertiaire tijdvak kwam de zee vanuit het N. de Kempen overstroomden. De Iepersche Zee bracht er vooral klei aan, evenals de Rupelsche Zee; de Rupelsche kleilaag is ondoordringbaar en te Kessel bijv. 68 m dik. De Boldersche Zee overstroomde daarna de K. met glauconiethoudend zand, dat, in aanraking met de lucht, een rosbuine kleur krijgt, kenmerk van den Dieterschen en den Poederleeschen grond. Bij het terugtrekken der Poederleesche Zee kregen de Maas en de Schelde hun betekenis als stroom en werd te Mol het wit zand neergezet, evenals te Rijkevorsel, Beerse, enz. de Kempische klei.

In het Quaternair tijdvak vindt men sporen van den mensch in den vorm van silexsteenen. Alsdan kwamen tot stand de valleien en rivieren, de poldervormingen, de turfveenen, enz.

De Kempen is een groote, diepe kuip, waarvan

de Tertiaire Rupelsche klei den ondoordringbaren bodem vormt, die N.W.-waarts afhelt. Deze kuip is gevuld met een enormen zandberg, waarvan de hoogterug de scheidingslijn tusschen het Maas- en het Schelde-bekken uitmaakt. Er is een overvloed van onregelmatig verdeeld water in de moerassen en de talrijke rivieren en waterloopen.

**Klimaat.** Het evenaarsklimaat uit het Primair tijdvak werd stilaan gematigd en zelfs koud in het Tertiair tijdvak. Thans is het klimaat der K. in den winter kouder en des zomers warmer dan in de omliggende streken, wat wellicht moet toegeschreven worden aan de lichtere kleur van den Kempischen grond. De middelmaat van warmte over heel een jaar is ong. 9° C. Men telt er ong. 200 regendagen en 680 mm regenneerslag per jaar.

**Land en volk.** De ontgonnen K. is heelemaal veroverd op de vennen, moerassen en heide, sedert de 16e eeuw grootendeels beplant met dennenbosschen, die het landschap karakteriseeren. Zoo heeft de K. ook haar eigen flora (heidekruid, heibrem, bies, gagel, enz.) en fauna (konijnen, steltloopers, bijen). In den strijd om het bestaan heeft de Kempenaar eeuwen lang armoede geleden: zoo bleef het volkstype er eerder klein en mager, doch werd taai en gespierd, zoodat de Kempische boer doorgaat voor den besten van de wereld. De Kempische volksziel met haar eenvoud, koppigheid, soberheid, zedigheid en godsdienstzin ligt nog weerspiegeld in de oude kleederdracht. De K. behoort uitsluitend tot het Ned. taalgebied met verschillende dialecten. De streek kwam vooral tot opbloei dank zij de abdijen (Averbode, Tongerlo, Postel, enz.) met hun hoeven; de meeste steden ontstonden in de 13e eeuw.

Sedert jaren zoekt de bevolking uit de steden als Antwerpen, naar gezonde lucht en een rustig buitenverblijf in de Kempen. Het natuurschoon wisselt er af met het kunstschoon in kerken en abdijen. Terecht dringt men aan op het behoud van meerdere natuurreserven (Genk, Kalmthout). Heden meer dan ooit staat de geschiedenis der streek in het centrum der belangstelling, dank zij de driejaarlijkse Kempische congressen, de talrijke oudheidkundige kringen en tijdschriften (7 in de Antwerpsche K. alleen) en de plaatselijke musea (Brecht, Turnhout).

In het Kempisch steenkolenbekken, waar thans een zestal mijnen in exploitatie zijn (centrum Genk), werden in 1930 ca. 6 500 000 ton ontgonnen. Van de verdere industrie (waarvan de uitbreiding o.m. door de aanwezigheid van goedkope arbeidskrachten bevorderd wordt) valt te noemen: de fabricage van explosiemiddelen; van glas, te Mol, waar het benodigde witte zand gevonden wordt; zinkfabricage, e.d.

**Lit.:** Monographie agricole de la région de la Campine (Brussel 1899); Vliebergh, De landelijke Bevolking der Kempen in de 19e en het begin der 20e eeuw (Brussel 1906; Davidsfonds, 1908); De Kempen (1° en 2° uitgave, De Sikkell, Antwerpen, z.j.). *Lauwerijs.*

**Geschiedenis.** Deze landstreek werd reeds vroegtijdig bewoond (overblijfselen van het Steenen tijdperk). De Menapiërs, die volgens de meeste historici hier gevestigd waren, werden na al de andere Belg. stammen door Julius Caesar overwonnen, en hun land onder den naam van Taxandria in de Germania inferior van het Rom. rijk ingelijfd; de H. Servatius predikte er het Christendom, en de streek werd onder het bisdom Tongeren gebracht. In de 4e eeuw drongen er de Salische



Franken binnen. De K. volgde het lot van de andere Nederlanden als deel van het hertogdom Brabant (kwartier van Antwerpen en Den Bosch) en van het graafschap Loon. Rond het midden der 12e eeuw werden de Praemonstratenzer abdijen van Tongerlo, Postel en Averbode gesticht. De hertogen van Brabant bevorderden den bloei der steden, nl. Arendonk, Hoogstraten, Oosterwijk, Turnhout. De streek, steeds aan het Katholicisme getrouw, werd gesteund door den Tachtigjarigen oorlog, de Brab. omwenteling (1790), den Boerenkrijg, de Belg. omwenteling. Heropbloei in de 19e en 20e eeuw door landbouw en handel. Strafkolonien werden gesticht te Merxplas en Rijkevorsel (1823), een vrije kolonie te Wortel. Te Westmalle werd in 1886 een Trappistenabdij gebouwd. Vaarten werden gegraven tusschen Maas (Zuid-Willemsvaart) en Schelde (Kempische Vaart, 1843; Albertkanaal, 1930). In 1901 werd begonnen met de exploitatie van steenkoolmijnen (zie boven, sub: Land en volk). Er zijn uitstekende sociale inrichtingen.

Lit.: J. E. Jansen, *Bibliogr. de la Campine* (Turnhout 1903 vlg.); W. J. F. Juten, artikelen in „Taxandria”; E. Vliebergh, *De landel. bevolking der Kempen* (Brussel 1906).

Willart.

**Kempen**, Thomas van, → Thomas a Kempis.

**Kempenaer**, Jacob Mattheus de, staatsman. \* 6 Juli 1793 te Amsterdam, † 11 Febr. 1870 te Arnhem. Zijn staatkundige loopbaan begon in 1840, toen hij zitting had in de dubbele Tweede Kamer en zich aanstonds geheel achter Thorbecke schaarde. Zoo behoorde hij ook in 1844 (K. had dat jaar weder zitting in de Kamer gekregen) tot de „Negenmannen”, die onder aanvoering van Thorbecke het initiatief namen voor een grondwetsherziening in liberalen geest. De Kamer weigerde hun ontwerp in behandeling te nemen. Toen in 1848 de koning zelf (Willem II) het initiatief nam, werd K. lid van de voorbereidingscommissie. Kort daarop trad K. in het ministerie, dat mede onder zijn leiding kwam. Dit ministerie stond zwak (de liberale meerderheid in de Kamer wenschte Thorbecke aan het hoofd der regeering) en trad in 1849 af. In 1853 werd K. weer lid van de Kamer (tot 1860), waar hij feitelijk de conservatieve gedachte verdedigde. Hij behoort dus tot die mannen, die de hervorming van 1848 als eindpunt beschouwden.

Verberne.

**Kempeneer**, Pieter de, of Pedro Campana, schilder. \* 1503 te Brussel, † 1580 aldaar. Hij werkte meest te Sevilla, waar hij verdienstelijke altaren heeft gemaakt. Hij vertoont grooten invloed der Italianen (Raffaël).

Lit.: v. Loga, *Malerei in Spanien* (1923); H. v. Hall, *Repertorium* (1936).

**Kempenland**, kwartier in de Meierij van 's-Hertogenbosch.

**Kemper**, 1° jhr. Jeronimo de Bosch, → Bosch Kemper.

2° Jhr. Joan Melchior, jurist en staatsman. \* 26 April 1776 te Amsterdam, † 20 Juli 1824 te Leiden. Werd in 1798 hoogleeraar (burgerlijk en natuurrecht) te Harderwijk; in 1806 ging hij over naar het athaenaeum te Amsterdam en in 1809 naar Leiden, van welks hoogeschool hij, na het herstel der onafhankelijkheid (1813), de eerste rector magnificus was. Bij de bevrijding van Ned. van de Fransen speelde K. een zeer actieve rol, bij het overgaan van Amsterdam naar de zijde van het → Algemeen bestuur, bij het opdragen

van de soevereiniteit aan Oranje. Een staatkundig ambt heeft K. niet bekleed, hij prefereerde zijn professoraat. Wel had hij zitting in de Tweede Kamer en was hij staatsraad in buitengewonen dienst. Ook als lid van vsch. commissies bewees K. belangrijke diensten, o.a. als president van de commissie tot samenstelling van algemeene wetboeken. Zijn streven, Nederland onmiddellijk een burgerlijk wetboek te geven i.p.v. het code Napoleon, mislukte, vooral door den tegenstand van Belg. zijde. Voorts heeft hij op de totstandkoming van vsch. wettelijke regelingen invloed uitgeoefend, bijv. op de bekende taalbesluiten van koning Willem I (1819).

Lit.: Naber, J. M. K. (1913). Voorts raadplege men de alg. werken, welke op het tijdvak betrekking hebben, bijv. Colenbrander, *Willem I koning der Ned.* (I 1931, II 1935).

Verberne.

**Kempf**, Nicolaas, van Straatsburg, Kartuiser. \* 1397, † 20 Nov. 1497 te Gaming. Hij oefende als mensch en als schrijver grooten invloed uit; enkele zijner geschriften zijn uitgegeven in Pez, *Bibliotheca Asctica*.

Lit.: N. Paulus, in *Der Katholik* (II 1891); Archiv f. Elsassische Kirchengesch. (1928).

**Kemphaan** (Philomachus pugnax), vogel, behoorend tot de fam. der plevieren. De halskraag van lange veeren (alleen bij het mannetje in den paartijd) kan zijn wit, geel, bruin, roodbruin, groenachtig blauw, donker, gevlekt of met dwarsbanden; ook de overige bovenveeren zeer verschillend; gele of oranjegele wratten aan den snavelwortel en rond het oog; pooten geelachtig. Het wijfje is kleiner. Op bepaalde plekken in een weide komen de mannetjes samen om hun kampspelen, hun tournooien te houden, al of niet met wijfjes als toeschouwers. De k. komen eind Maart op hun baltsplaatsen en vertrekken eind Juli tot October. Voedsel: slakjes, wormen en insecten. Nest tusschen gras; vier eieren, groen met bruin gevlekt.

Bernink.

**Kempis**, Thomas a, → Thomas a Kempis.

**Kempo van Martena**, Bourgondisch-gezin Friesch geschiedschrijver, die, in opdracht van de Staten van Friesland, in 1542 een officieele beschrijving der Friesche woelingen (1498-1530), „Annael of Landboek”, samenstelde.

**Kempton**, hoofdstad van de Allgäu, in Beieren (IX 576 D5), aan den linkeroever van de Iller; ca. 23 750 inw. (1933), waarvan 75 % Kath. en 25 % Prot. Middelpunt van handel (zuivelproducten); hout-, katoen- en confectie-industrie. Bezienswaardigheden zijn het slot en de St. Lorenzkirche (beide 2e helft 17e eeuw), het Rathaus (eind 15e e.) met Rathausbrunnen, en de Magnikirche (begin 15e e.).

Comijn.

**Kemzeke**, gem. in de prov. Oost-Vlaanderen, ten N.W. van Sint-Niklaas, op den rijksweg naar Hulst; opp. 1 202 ha, ca. 1 500 inw.; landbouw, vlasbewerking.

**Kenai**, een schiereiland aan de Zuidkust van Alaska (Ver. Staten van Amerika, 60°N., 150°W.). De kust is rijk aan fjorden met goede havens. Het binnenland is bergachtig met een geweldig ijsdek, uitlopend in meerdere gletsjers. Plaatsen: Kenai en Seward. Steenkool.

**Kenariboom**, → Kanarieboom.

**Kenbaarheid van de ware Kerk**. De Katholieke Kerk wordt wat haar feitelijk bestaan, organisatievorm, aantal leden, officieele leer enz. betreft, door



de gewone ervaring gekend. Wat echter de waarde van haar leer aangaat, dat zij alleen de ware, door God gewilde en door Christus gestichte Kerk is, heeft men een dubbele kenbron:

**a)** Op de eerste en voornaamste plaats het geloof. Men neemt op Gods gezag als een dogma aan, dat alleen de Kath. Kerk de ware Kerk is; dat zij, zooals zij op het oogenblik bestaat, de rechtmatige en rechtstreeksche voortzetting is van wat Christus op aarde heeft gesticht; en dat ook haar vorm, haar Kerk-zijn, niet veranderd is, voor zoover het de dingen, die God zelf geregeld heeft, betreft.

**b)** Waar deze leerstukken echter behooren tot de grondslagen van het geloof en dit geloof redelijk moet zijn, moet er naast het geloof nog een andere kenbron zijn voor de waarheid van deze leer; en wel een kenbron, die het verstand niet te boven gaat. Het is de  $\rightarrow$  apologetica, die dit leerstuk bewijst in haar verhandeling over de Kerk. Er zijn twee methoden om met apologetische argumenten aan te toonen, dat de Kath. Kerk de ware Kerk van Christus is; men kan nl. uitgaan óf wel van de bestaande Kath. Kerk, óf wel van Christus. In het eerste geval laat men zien, dat de bestaande instelling en haar geschiedenis de krachten van de menselijke natuur te boven gaan. Dit blijkt o.a., als men nagaat, hoeveel vervolgingen en tegenwerking zij heeft doorstaan; hoe zij haar eenheid in leer, enz. moet bewaren, terwijl zij onder volkeren van geheel verschillende aard en cultuur verspreid is; welke resultaten zij bereikt in de heiliging van haar leden, ondanks de tegenwerking van menselijke zwakheid en vijandige omgeving, enz. Gaat dit de menselijke krachten te boven, dan moet God de Kath. Kerk op bijzondere wijze bijstaan; en als haar pretentie, dat zij alleen de ware Kerk is, onrechtmatig was en zij zoo de menselijke gewetens in verwarring bracht, zou dit niet mogelijk zijn. Dus: zij is de ware Kerk van Christus.

Men kan ook uitgaan van wat Christus wilde, en uit het Evangelie aantoonen, dat hij een Kerk stichtte en hoe deze was georganiseerd. Zijn bedoelingen worden, zoo noodig, verduidelijkt door leer en gedrag van zijn Apostelen en de eerste generatie Christenen. Om nu geen ingewikkelde vergelijking te moeten maken tusschen het volledige wezen van die Kerk van Christus en van de Kath. Kerk, en om de hist. ontwikkeling niet geheel te behoeven na te gaan, maakt men gebruik van de zgn. kenteekenen van de ware Kerk om Christus' Kerk en de Kath. Kerk te mogen identificeren. Men brengt naar voren, dat de vier in het Credo beleden eigenschappen van de Kerk: eenheid, heiligheid, katholiciteit, en apostoliciteit, door Christus zijn gewild, en dat zij in den door Christus omschreven vorm alleen in de Kath. Kerk worden gevonden. Daaruit volgt, dat zij de ware Kerk van Christus is.

Deze vier eigenschappen der Kerk werden bijv. door de Scholastiek reeds behandeld; maar bijzonder als kenteekenen werden zij uitgewerkt in de polemieken tegen de oude Protestanten (H.  $\rightarrow$  Bellarminus). Zij behouden hun waarde tegen conservatieve Protestant; waar de modernen echter gewoonlijk bestrijden, dat Christus een Kerk heeft gesticht, hebben de kenteekenen tegenover hen veel van hun polemische waarde verloren.

**Kenbaarheid van het wonder**,  $\rightarrow$  Wonder.

**Kenbeeld** of intentioneel beeld (Lat. species intentionalis) (philos.) is het bewustzijnbeeld,

waardoor en waarin we de buiten-bewustzijnsdingen  $\rightarrow$  kennen. Subjectief beschouwd behoort het tot ons kenleven, maar objectief genomen „beteekent” het de buiten-bewustzijnsdingen, die het in ons bewustzijn „uitbeeldt”. Door het k. wordt ons universeel kenvermogen gedetermineerd tot het feitelijk kennen van een bepaald kenobject.

Overeenkomstig de twee soorten van menselijke kenvermogens worden onderscheiden zinnelijke k. of voorstellingen en verstandelijke k. of begrippen. De voorstellingen worden onmiddellijk ontleend aan de buitenbewustzijnsdingen en leveren het materiaal, waaruit de begrippen dier dingen worden geput.

**Kenbronnen** (philos.), bronnen, waaruit de mensch zijn kennis put en waaraan de waarde dier kennis dus ook kan worden getoetst ( $\rightarrow$  Criterium). Alle kennis is een weten (berustend op eigen inzicht) of een gelooven (berustend op  $\rightarrow$  gezag). Het weten heeft als objectieve k. de  $\rightarrow$  buitenwereld; als subjectieve k. onze zinnelijke en verstandelijke kenvermogens. De ervaringsindrukken, uitgaande van de buitenwereld en opgenomen in ons bewustzijn door de uitwendige zinnen (gezicht, gehoor, reuk, smaak, gevoel), worden daarin tevens min of meer gewijzigd en aangevuld door de werkzaamheid der inwendige zinnen (voorstelling, waardeering, geheugen, algemeene zin). Zoo ontstaat een aan stoffelijke organen gebonden en daarom concreet voorstellingsbeeld (phantasma), dat weer het gegeven levert, waaruit het onstoffelijk en abstract verstandsbeeld (begrip) wordt geput ( $\rightarrow$  Kenbeeld). Het objectieve gegeven wordt aldus door de subjectieve vermogens verwerkt tot kennis.

Het gelooven heeft als k. óf wel het leergezag (Autoritätsglaube) van God (bovennatuurlijk geloof) of van andere menschen (natuurlijk geloof); óf wel de practische waarde en bruikbaarheid voor het leven (Bedürfnisglaube). Zie  $\rightarrow$  Levensphilosophie.

Karakteristiek voor een  $\rightarrow$  kenleer zijn de k., waartoe ze al ons kennen zoekt te herleiden. Zie ook  $\rightarrow$  Empirisme; Fideïsme; Pragmatisme; Rationalisme; Sensualisme; Subjectivisme; Traditionalisme.

**Kencica**, een kalkmeststof, verkregen als bijproduct van de cementindustrie (Encl te Maastricht). Bevat 40 % kalk (CaO) deels als kiezelzure kalk en 4 % kali (K<sub>2</sub>O).

**Keneriteriën** (philos.) zijn waarheidsnormen en zekerheidsmotieven.  $\rightarrow$  Criterium.

**Kendal**, 1° regentschap, van de afd. Semarang in de prov. Midden-Java; omvat de districten Selokaton, Welèri, Kendal, Kaliwoengoe en Bodja. Aantal inw. (eind 1930): 429 847 Inheemschen, 1 089 Europ., 2 591 Chin. en 294 andere Vreemde Oosterlingen. Opp. 1 112 km<sup>2</sup>, bevolkingsdichtheid 390,11 per km<sup>2</sup>. In het N. geheel vlakke, in het Z. heuvelland, oplopend in het Z.O. tot den top van den Oenggaran (2 048 m). Warm, ongezond klimaat in de vlakke, in het heuvelland koel en gezond. Jodiumhoudende bronnen. Rijst, maïs en suiker in de vlakke; koffie, rubber en kapok in het heuvelland. Veel vischvangst. Wordt doorsneden door de Semarang-Cheribon-Spoor (S.C.S.). Bevolking Javaansch, taal Javaansch.

2° Hooftplaats van regentschap en district K. (XIV 496 F2). Ongezond, warm kustplaatsje met levendigen handel, gelegen aan spoorlijn Semarang—



Cheribon. Aantal inw. (eind 1930): 13 250 Inheemschen, 76 Europ., 380 Chin. en 98 andere Vreemde Oosterlingen. Wordt bezocht door de Jezuïeten van Semarang.

**3° Marktstad** in het graafschap Westmorland (England; XII 464, Bijkrt. Lake-district), de poort van het > Lake-district; ca. 16 000 inw.; wol-industrie, er in de 14e eeuw door Vlaamsche wevers gebracht.

**Kendari**, kustplaatsje, gelegen aan de Oostkust van het Z.O. schiereiland van Celebes (Ned.-Indië) aan de **Kendaririvier**, die uitmondt in de **Baai van Kendari**. Het is de zetel van het zelfbestuur van het landschap Laiwoei.

**Kengronden**, > Grond; Criterium.

**Kenia**, vulkaan in de > Kenia-kolonie, ong. op den evenaar gelegen (I 520 G5); verheft zich op het lavaplateau Leikipia en vormt te midden van de steppe in klimatologisch en floristisch opzicht een oase. Van 1 800 tot 2 900 m hoogte is de K. met dichte wouden bedekt; daarboven liggen de alpenweiden; de K. eindigt in een steilen kegel tot 5 240 m hoog. De 4 km breede en 200-300 m diepe krater is sterk door de verweering aangetast. Hij is met sneeuw en ijs bedekt, die 15 gletsjers doen ontstaan, eindigend op een hoogte van ong. 4 500 m. Aan de Westhelling Europ. ondernemingen van schapen- en paardenteelt. De K. heeft sinds lang geen uitbarsting meer gehad. Hij werd door Krapf in 1843 ontdekt en in 1899 door Mackinder geheel bestegen.

*v. Velthoven.*  
Lit.: E. Dutton, *Kenya Mountain* (1929).

**Kenia-kolonie**, Eng. kol. in Oost-Afrika onder den evenaar gelegen (I 536 G 4-5); opp. 583 000 km<sup>2</sup>; aantal bewoners ong. 3 miljoen, waarvan ong. 13 000 Blanken, 31 000 Hindoes, 10 000 Arabieren en 30 000 Joden. K. wordt begrensd door den Anglo-Egypt. Soedan, Abessinië, Ital. Somaliland, Ind. Oceaan, Tanganjika-territorium en Oeganda. Deze kol. bestaat uit het N. deel van het Oost-Afrik. merenplateau. Het hooge binnenland stijgt terrasvormig uit de smalle tropische kustvlakte op. Diepe slenken doorsnijden het hoogland, waarmee de reusachtige vulkanen in verband staan, o.a. de Lonogot, de Elgon en de hoogste: de Kenia (5 240 m). Op dezen vulkaan ontspringt de gletsjerrivier de Tana. Vele rivieren hebben geen afvloeiing naar zee; een groot deel van het binnenland wordt door steppen ingenomen. Verder naar het W. neemt de regenval toe; daarom is dit deel van meer belang (o.a. door tarwebouw).

De bevolking bestaat in het kustland uit de Mohammed. Soeaheli's; in het binnenland uit Bantoe-stammen en Hamietische mengvolken (Massai, Galla's en Somali's). In de drogere deelen legt men zich toe op struisvogel- en schapenteelt; in het kustgebied is plantage-bouw (kokospalm, katoen, koffie, sisal en rubber).

Voor Engeland is de K. van groote strategische beteekenis: ze maakt een landverbinding van Egypte door den Soedan naar den Ind. Oceaan mogelijk, waardoor Eng. meer onafhankelijk werd van het Suezkanaal. In verband hiermede werd van 1896-1902 de 1 100 km lange Oeganda-spoorlijn aangelegd van Mombasa naar het Victoriameer. Natuurlijk had hij ook grooten invloed op de econ. ontsluiting van de K. en van de verdere omgeving van het Victoriameer. Een drukke scheepvaart op het genoemde meer sluit er bij aan; meerdere zijlijnen van de Oeganda-baan gaan verder het binnenland in. Over eenigen tijd zal het

mogelijk zijn van Mombasa naar Egypte per trein te reizen. Mombasa werd de belangrijkste haven van K. De vlug zich ontwikkelende hoofdstad van K. is Nairobi aan de Oeganda-lijn.

De bevolking is nog vnl. heiden. Langs de kust veel Mohammedanen. Vele Prot. missieposten en missiescholen.

Voor de Kath. missie is K. verdeeld in vier gebieden: 1° Het bijzonder bloeiend apost. vicariaat van Kisoemoe, toevertrouwd aan de Missionarissen van Mill Hill. Het telt ca. 69 000 Katholieken. 2° Het apost. vic. van Zanzibar, gevestigd te Nairobi, bediend door de Priesters van den H. Geest; telt ca. 28 500 Kath. 3° Het apost. vic. van Nyeri, onder de Missionarissen van de vreemde missies van Turijn; ca. 15 500 Kath. 4° De apost. prefectuur van Meroe, onder de administratie van den apost. vicaris van Nyeri en bediend door de Missionarissen van Turijn; telt ruim 1 200 Katholieken.

Lit.: Eliot, *The East Africa Protectorate* (1905); Ward en Milligan, *Handb. of Brit. East Africa* (1912); Church, *East-Africa* (1927).

*v. Velthoven.*

**Kenilworth**, marktstad in het graafschap Warwickshire (Eng.). Ca. 7 500 inw. Leerindustrie. **Kenilworth-castle**, kasteel dateerend uit 1120 met een rijk hist. verleden, bekend geworden door den roman van sir Walter Scott: *Kenilworth*. Cromwell's troepen verwoestten het gedeeltelijk; sedert een veel bezochte ruïne.

*G. de Vries.*

**Kenis**, Paul, Vlaamsch romanschrijver en criticus. \* 11 Juli 1885 te Bocholt, † 29 Juni 1934 te Brussel. Ambtenaar aan het ministerie van Financiën; medestichter van De Boomgaard en van Het Roode Zeil. Na de frivole Parijsche verhalen: *De Roman van een Jeugd*, een *Ondergang te Parijs* (1914) en *De kleine Mademoiselle Cérissette* (1920), en een populair oorlogsboek over de lotgevallen van Cies Slameur, een Gentschen volksjongen (1919), gaf hij vooral evocaties van het verleden: *Fêtes Galantes* (1924). Uit het dagboek van Lieven de Myttenaere, lakenkooper te Gent (1926), vooral *Meester François Villon* (1928). Kleurig en zakelijk; soms slordig in stijl en bouw. Gaf ook een verdienstelijk *Overzicht van de Vl. Letterkunde na Van Nu en Straks* (1930). *A. Boon.*

**Kenitra**, thans **Lyautey-haven** (Port Lyautey) geheeten, haven in West-Marokko, ten N.O. van Rabat gelegen (I 536 C1). Dank zij de ligging van deze haven aan den Sebou-stroom en de spoorlijn naar het binnenland is het belang ervan aanzienlijk gestegen.

**Kenleer** (noëtiek, gnoseologie) of kenniscritiek (Lat.: critica) is het wijsgeurig onderzoek naar de waarde van ons > kennen, als een aan de werkelijkheid beantwoordende bewustzijnsinhoud (> Waarheid). Dit in tegenstelling met de *denkleer* of logica: de leer van het denken of redeneeren, dat het middel en de weg (Gr. methodos) is, om van reeds aanwezige kennis te komen tot nieuwe nog te verwerven kennis; en met de *zielkunde* of psychologie, waarin de leer van het ontstaan en verloop der ken- en den-acten.

Naar het voornaamste menschelek kennen, het „weten” (= oorzakenkennis), heet ze ook epistemologie (= wetenschapsleer); naar haar voornaamste onderdeel veelal criterieologie of leer der > criterien (Mercier, Beysens).

De k. is een onderdeel der > metafysiek: een verdediging (apologie) van haar object. Reeds bij Aristoteles vinden we een primitieve kenleer. Ze



ontwikkelde zich als zelfstandige wetenschap na de werken van Descartes, Locke, Berkeley, Hume en vooral van → Kant. Sedert worden k. en wijsbegeerte door velen practisch vereenzelvigd. → Criticisme.

Lit.: Beysens, *Criteriologie* (1911); Geyser, *Grundl. d. Log. u. Erkenntnisl.* (1919); Maréchal, *Le point de départ de la métaph.* (3 dln. 1922 vlg.); Switalsky, *Probl. d. Erkenntn.* (1923); Mercier, *Critériologie génér.* (1923); Noël, *Notes d'épistom. thom.* (1925); De Tonquédec, *La crit. de la conaiss.* (1929); Hoogveld, *Wetenschapsleer* (1933); Jolivet, *Le thom. et la crit. de la conaiss.* (1933); Van den Berg, *Waarheid en Zekerheid* (1934); Sassen, *Waarheid en Zekerheid* (1934).

v. d. Berg.

**Kennebec River**, rivier in den staat Maine (V.S.), ontspringt in Moosehead Lake, stroomt in Zuidelijke richting langs Augusta en mondt te zamen met de Androscoggin bij Bath in de Kennebec Bay. Lengte 260 km, waarvan ca. 120 km bevaarbaar (tot Augusta).

**Kennedy**, 1° Benjamin Hall, Eng. Klass. philoloog. \* 6 Nov. 1804, † 6 April 1889. Geleerde van enorme belesenheid en groot poëtisch talent. Naast uitg. van Gr. tragici met metrische vert. publiceerde hij in *Between Whiles* eigen Lat., Gr. en Eng. verzen.

2° Margaret, Engelsch romanschrijfster. \* 1896 in Cornwall; studeerde te Cheltenham en te Oxford; is gehuwd met David Davies. Haar knap geschreven werk is vaak geestig, maar de moraal ervan is niet zelden bedenkelijk. Haar grootsten roem verwierf ze met haar roman *The Constant Nymph* (1924), die evenwel overtroffen wordt door de fijnzinnige novelle *A long Week-end* (1927); verder gaf ze o.m. *Red Sky at Morning* (1927) en *The Fool of the Family* (1929).

J. Panhuijsen.

3° Walter, Schotsch dichter. \* ca. 1460, † ca. 1508. Studeerde aan de univ. te Glasgow. Het best bekend als de antagonist van den anderen Schotschen dichter → Dunbar (*Flyting of Dunbar and Kennedie*). K.'s gedichten, hoofdzakelijk van godsdienstig karakter, staan gedrukt in het zeldzame suppl. op David Laing's uitg. van William Dunbar; ze zijn opnieuw uitgegeven door J. Schipper (Weenen 1902).

Lit.: F. Holthausen, *K.-Studien*, in *Arch. f. d. Stud. der neueren Sprachen* (X 1903, XII 1904). F. Visser.

**Kennedy-kanaal**, zeestraat tusschen Grinnell Land (een gedeelte van Ellesmere Land), Washington Land en Hall Land in N.W. Groenland.

**Kennemerland**, historische naam voor de landstreek in N.Holland, van de Kennemerbeek (op de grens van N. en Z.Holland) in het Z. tot de Rekere (oude grens met West-Friesland) in het Noorden. K., een smalle strook achter de duinen, was één der vroegst bewoonbare gebieden van Holland; ten O. ervan lagen certijs uitgestrekte meren, moerassen en venen. In de geschiedenis speelt K. meermalen een rol: bij het begin onzer jaartelling wonen hier → Kaninefaten; ca. 862 wordt het aan den Noorman Rorik van Dene-marken in leen gegeven; het is als leen reeds in bezit van de eerste graven van Holland; meermalen is K. het tooneel van oproer, zoo in 1132 (tegen Dirk VII), in 1274 (tegen Floris V), in 1426 (tegen Philips den Goeden) en in 1491-'92 (tegen Maximiliaan; „Kaasen-Broodvolk"-opstand). Zie verder → Holland (1°).

v. d. Meer.

**Kennen** (philos.) is een opnemen in het bewustzijn van wat daarbuiten bestaat. De wijze,

waarop dat gebeurt, stemt overeen met den aard van het kennend subject; en zoo kan worden onderscheiden een goddelijk, een zuiver geestelijk, een menselijk en een zuiver zinnelijk kennen.

Het menselijk k. is abstractief, d.w.z. partieel: het buiten-bewustzijnsding wordt niet aanstonds in zijn geheel gekend, maar bij gedeelten, die in het bewustzijn dan weer denkend worden samengevoegd. Een monument, een bedrijf, een persoon k. wil zeggen: een of meer indrukken daarvan (→ Kenbeeld) in het bewustzijn opnemen, dat aldus met die dingen in zekeren zin gelijkvormig wordt (gelijk een stempelindruk, zegt Aristoteles, het was aan dien stempel gelijkvormig maakt). In de → kenniscritiek wordt de vraag besproken, of en in hoeverre deze indruk gelijkvormig is aan het op ons inwerkende buiten-bewustzijnsding, m.a.w. in hoeverre onze kennis juist en waar is.

Het menselijk k. is zinnelijk of verstandelijk. De zinnelijke kennis is gebonden aan een stoffelijk orgaan; de verstandelijke niet. Het zinnelijk k. is een onmiddellijk opnemen van indrukken der buiten-bewustzijnsdingen; het verstandelijk k. is middellijk, nl. door middel van de zinnelijk opgenomen indrukken (→ Kenbronnen). Eigen object van dit abstractief verstandelijk k. is het algemeene wezen der zinnelijk gekende dingen, bijk. de menselijke natuur van Socrates, welke ook bij Plato, Aristoteles enz., te vinden is.

Van de aldus verworven verstandelijke kennis kan de mensch dan verder denkend opklommen tot nieuwe kennis: de abstractief kennende mensch is een bij uitstek „denkend" of redelijk wezen (*animal rationale*). De door het denken verkregen oorzakenkennis (demonstratief verworven kennis) heet → wetenschap: ze is systematisch geordende, samenhangende verstandelijke kennis.

v. d. Berg.

**Kennera**, andere naam voor → Cunera.

**Kennet**, rechterzijrivier van de Theems, ontspringt op de Wiltshire Downs, mondt uit bij Reading.

**Kennet- en Avonkanaal** verbindt de Theems en Bristol. Lengte: 138 km, met 106 sluizen. Slechts geschikt voor kleine binnenschepen.

**Kenningar** (oud-Noorsch, meervoud van kenning), in de oud-Noorsche en Keltische poëzie een dichterlijke omschrijving, soms raadselachtig en vergezocht, van den eigenlijken naam eener zaak. De k. komen veelvuldig voor in de Edda enz. Voorbeeld: „vuur" kan worden uitgedrukt met: „verderver der hallen."

v. d. Eerenbeemt.

Lit.: W. Krause, *Die K. als typische Stilfigur der germ. und kelt. Dichtersprache* (1930).

**Kenniscritiek** of kortweg critica is het critisch onderzoek naar de waarde van ons → kennen. → Kenleer.

**Kensal Green**, district in het N.W. van Londen. Ca. 23 000 inw. Er is een bekend kerkhof.

**Kensington**, gemeente (borough) in het W. van Londen. Ca. 180 000 inw. Hier liggen de Kensington Gardens, waarin Kensington Palace, koninklijke residentie vanaf koning Willem III tot George III.

**Kenspreuk**, → Davies (1°).

**Kent**, graafschap in het Z.O. van Engeland, tusschen het Theems-aestuarium en het Kanaal (XII 512, nr. 18). Doorsneden door de North en South Downs, waartusschen The Weald. Vruchtbaar gebied, rijk aan natuurschoon, de „Tuin van Engeland" genoemd: boomgaarden, groenten- en hoptuinen. In het O. het steenkolenbekken van Tilmanstone; steen-



aardewerk-, cement- en papierindustrie, bierbrouwerijen. Vanouds belangrijk verkeer in verband met ligging ten opz. van Groot-Brittannië en Frankrijk. Plaatsen: Maidstone, hoofdstad; Ashford, kruispunt van spoorwegen; Dover, Folkestone en Gravesend, overtochtsplaatsen; Canterbury, zetel van den hoogsten aartsbisschop van de Anglic. Kerk; Tunbridge Wells, badplaats met minerale bronnen; Margate met drukbezocht strand; Greenwich, voorstad van Londen met sterrenwacht; Faversham, centrum van den fruithandel; Woolwich en Sheerness, arsenalen en scheepsbouw; Rochester, fabricage van vliegtuigen. Oude havensteden: Cinque Ports. Tot K. behooren de twee eilanden Sheppy en Thanet. Tusschen North Foreland en South Foreland een lage kust met uitgestrekte zandbanken: Goodwinsands.

*G. de Vries.*

**Kenteeken van de ware Kerk**, → Kenbaarheid van de ware Kerk.

*Pauwels.*

**Kentish Rag**, locale naam voor kalksteen aan de kust van Kent met fossielen van sponsdiertjes.

**Kentish Town**, woon- en fabriekswijk in het N.W. van Londen.

**Kentoestanden** (philos.), verschillende bewustzijnstoestanden met betrekking tot onze kennis. Omtrent dingen en waarheden doet men ofwel uitspraak en dan worden, overeenkomstig de gronden, die voor een van twee contradictorische stellingen zijn aan te halen, onderscheiden: zekerheid (certitudo), meening (opinio), vermoeden (supplicio), gevoelen (existimatio), dwaling (error); ofwel geen uitspraak en dan worden onderscheiden negatieve en positieve twijfel (dubium, < duae viae = twee wegen), naargelang voor elk van twee contradictorische stellingen even weinig of even veel gronden zijn aan te halen, zoodat de balans van ons oordeel naar geen van beide zijden overhelt.

*v. d. Berg.*

**Kent's Cavern of Kent's Hole**, een grot in een kleinen kalksteenheuvel bij Torquay, graafschap Devonshire (Eng.), met overblijfselen van uitgestorven dieren en praehist. steenen en beenen werktuigen.

**Kentucky**, staat in de Ver. Staten van Noord-Amerika. Grenzen: in het N. en O. de Ohio, in het W. het Cumberland-plateau en in het Z. 36°50'N. Opp. 105 145 km²; ca. 2 638 000 inw. (1932), waarvan 7 % Kath.; 8,6 % Negers. Bevolkingsdichtheid 25,10 per km²; 30,6 % van de totale bevolking woont in de steden. Hoofdstad Frankfort, met ca. 12 000 inw. Het Oostelijk gedeelte is heuvelachtig en bestaat vnl. uit zandsteen, The Barrens of The Knobs genaamd. Naar het W. gaan de heuvels over in het vrij vruchtbare kalksteengebied, The Blue Grass Region genoemd naar een blauwachtige, daar veel voorkomende grassoort. Zijrivieren van de Ohio ontwateren het gebied in O.-W. richting (bekend zijn de Cumberland Falls in de Cumberland River). In het kalkgebied vindt men vele grotten, waarvan de Mammoth Cave bij de Green River de grootste en mooiste is. De gemiddelde jaartemperatuur is 12,7° C, de gem. wintertemp. 1,6°; de gem. regenval is 1 100 mm.

K. is hoofdzakelijk een landbouwstaat. In 1934 werden 62 832 000 bushels maïs en 4 250 000 bushels tarwe verbouwd. Van zeer veel belang is de tabak, waarvan de opbrengst in 1934 218 216 000 pounds bedroeg. Overige landbouwproducten zijn o.a. hooi en zoete aardappelen; er is een belangrijke fruitteelt. Ook de veeteelt is van betekenis; de paardenfokkerij is van oudsher bekend. In het bergland liggen de

steenkoollagen dicht aan de oppervlakte (in 1933 opbrengst 35 530 000 short tons). Tevens worden hier ijzer, lood, zink en vloeispaat ontgonnen, die een metaalindustrie deden ontstaan. Ook petroleum wordt hier gevonden: in 1933 bedroeg de opbrengst 4 605 000 barrels petroleum en 4 877 000 gallons benzine.

De grootste stad is Louisville (1930: 307 745 inw.), met groote tabaksmarkt, veemarkt, tabaksfabrieken en metaalindustrie; de University of Louisville had in 1934 2 239 studenten. Verdere voorname steden zijn Covington (1930: 65 252 inw.) en Lexington (1930: 45 736 inw.). De laatste is het middelpunt van de paardenfokkerij van The Blue Grass Region; het heeft tabak- en korenhandel; de Kentucky University, met in 1934 3 602 studenten, en het State Agricultural and Mechanical College zijn hier gevestigd.

In 1765 is de vestiging van Blanken in K. begonnen; oorspronkelijk behoorde K. tot Virginia; 1 Juni 1792 werd K. als zelfstandige staat tot de Unie toegelaten.

*Comijn.*

**Kentucky River**, linker zijrivier van de Ohio, ontspringt op de Cumberland Mounts, stroomt in N.W. richting en mondt ten N.O. van Louisville in de Ohio bij Madison. Lengte 400 km, waarvan 225 km gekanaliseerd.

**Ken u zelve**, → Gnoothi seáuton.

**Kenvermogens**, → Kenbronnen; Vermogens.

**Kenyon**, sir Frederick George, Eng. Klass. philoloog. \* 15 Jan. 1863 te Londen. Directeur der afd. hss. van het Britsch Museum en prof. in Oude gesch. aan de Kon. Academie. Hij publiceerde o.a. een catalogus der Gr. papyri in het Britsch Museum en een teksteritiek van het Nieuwe Testament. *Zr. Agnes.*

**Keo**, zelfstandig landschap op Flores, dat bij besluit van den gouverneur-generaal van 17 Juli 1931, nr. 26, is opgeheven en gevoegd bij Nagé onder het bestuur van den zelfbestuurder van Nagé.

Voor de **Piek van Keo**, Embœo lobo of Amboeroemboe, zie → Amboeroemboe.

**Kepahijang**, een nederzetting in het landschap Redjang in de res. Benkoelen op Sumatra; gelegen aan den bovenloop van de Moesi op 500 m boven zeeniveau.

**Kepala des(s)a** (dessahoofd). Deze wordt in Ned.-Indië door de bevolking gekozen, doch zijn verkiezing moet door den resident worden goedgekeurd. Hoofden van vrije dessa's (perdikan) worden door den resident-afdeelingshoofd benoemd en ontslagen (Stbl. 1907 nr. 212, laatstelijk gew. bij Stbl. 1934 nr. 661). Ieder dessa hoofd heeft een plaatsvervanger (kamitoewa) en vormt met dezen en den tjarik (dorpsschrijver), keban (dorpsbode), den dorpsgeestelijke, den kepetengan (dorpsschout), den djogobojo (belast met het opsporen van diefstallen) en in Christen-gemeenten den ouderling het bestuur der dessa. Ook de kampons in de stadswijken hebben een eigen gekozen bestuur.

Lit.: V. Vollenhoven, Het Adatrecht v. N.I.

*B. Damen.*

**Kepatihan**, woning en ambtsgebied van den patih of pepatih. → Patih.

**Keper**, 1° (textiel) bindingswijze bij het weven; geeft steviger aangesloten geheel dan linnenbinding. De bindingspunten sluiten in schuine rijen aan. In k. is groote variatie mogelijk. De eenvoudigste k. kan met drie schachten geweven worden. Men noemt k. *kettingkeper*, indien op de voorzijde het meest van den ketting te zien komt; *inslagkeper*, indien het meest van den inslag te zien komt. Verder onderscheidt men dubbele o.



gelijkzijdige k., steile en vlakke k. en sierkeper. Bij de laatste zijn allerlei variaties mogelijk. *J. Rutten.*

**2°** (Heraldiek) Figuur in den vorm van een geopenden passer, bestaande uit een rechter- en een linkerschuinbalk, met den top naar boven (vgl. den keper van een dakconstructie). „Omgekeerd” heet de k., als de beenen uitkomen in de bovenhoeken, en de top naar onderen gericht is. → Heraldiek. Zie aff. nr. I in kol. 190, dl. XIII. *E. van Nispen tot Sevenaer.*

**Keperstop**, → Stoppen.

**Kephallenia** of Kephallinia, zie → Cefalonia.

**Kephas**, Arameesche bijnaam van Petrus, beteekent „steenrots”; hij werd door Jesus aan Petrus gegeven om zijn primaatschap in de Kerk aan te duiden (Joh. 1. 42; Mt. 16.18).

**Kepler**, Johannes, Duitsch wiskundige en astronoom. \* 27 Dec. 1571 te Weil der Stadt, † 15 Nov. 1630 te Regensburg. K. groeide als zwak kind in zeer ongunstige huiselijke omstandigheden op, maar toonde reeds vroeg groote begaafdheid. Na opleiding in de kloosterscholen te Adelberg en Maulbronn studeerde hij te Tübingen, waar hij leerling en vriend werd van Michael Mästlin, die hem in de leer van Copernicus inwijdde. Van 1594 tot 1599 was hij docent in wiskunde en ethiek aan het gymnasium te Graz, waar hij in 1595 zijn eerste werk *Mysterium Cosmographicum* schreef; hierin wordt op grondslag van het stelsel van Copernicus getracht de afstanden van de planeten tot de zon in verband te brengen met de afmetingen der regelmatige veelvlakken. In 1598 als Protestant door Ferdinand II verdreven, keerde hij na een verblijf in Hongarije eenigen tijd later terug en zette te Graz zijn onderzoekingen over optica en astronomie voort. In 1599 ging hij als assistent van Tycho Brahe naar Praag, waar hij, na Tycho's dood in 1601 tot hofastronoom benoemd, tot 1612 bleef. Hij gaf hier o.m. uit de *Paralipomena in Vitellionem* (1604; over optica), de *Astronomia Nova* (1609; zijn astronomisch hoofdwerk, waarin de 1e en de 2e wet van K. worden uitgesproken) en de *Dioptrica* (1610; hierin wordt o.m. de astronomische kijker behandeld). In 1612 werd K. benoemd tot docent aan het gymnasium te Linz; hij bleef daar tot 1626 en schreef in dien tijd o.m. de *Harmonia Mundi* (1619; hierin komt de 3e wet van K. voor) en de *Nova Stereometria Dolorum Vinariorum* (1615; bekend als *Doliometrie*; van belang in de gesch. der integraalrekening). Intusschen had hij zijn moeder moeten verdedigen tegen een beschuldiging van hekserij, wat veel tijd in beslag nam. In 1626 vestigde hij zich te Ulm, om de *Tabulae Rudolphinae* (tabellen voor de planetenbeweging) te publiceren (verschenen 1627); van 1628 tot 1630 vertoefde hij aan het hof van Wallenstein, die o.a. astrologische diensten van hem verlangde. In 1630 reisde K. naar Regensburg, om bij



J. Kepler.

den Rijksdag betaling van achterstallig salaris te verkrijgen. Hier overleed hij. Voor de handteekening van K., zie afb. 16 in kol. 394, dl. III.

Uitg.: *Opera Omnia* (uitg. Chr. Frisch 8 dln. 1858-1871). — Vertalingen: *Neue Stereometrie der Fässer*. Ostwald's Klassiker 165. *Dioptrik*; Ostw. Klass. 144. *Neue Astronomie* (vert. en inl. van M. Caspar; 1929); *Zusammenklänge der Welten* (vert. O. J. Bryk; 1918); *Traum oder über die Astr. des Mondes* (vert. Günther; 1898). — Lit.: A. Müller, Joh. Kepler (1903); M. Caspar en W. v. Dyck, Kepler in seinen Briefen (2 dln. 1930); J. Kepler. A tercentenary commemoration of his life and work (1931; met bibliographie).

*Dijksterhuis.*

De **Wetten van K.** beschrijven de planetenbeweging.

a) Eerste wet: de baan van een planeet is een ellips; in een der brandpunten van die ellips staat de zon.

b) Tweede wet („perken wet”; deze is door K. het eerst ontdekt): de verbindingslijn zon—planeet doorloopt in gelijke tijden gelijke oppervlakken.

c) Derde wet („harmonische wet”): de kwadraten van de omlooptijden der planeten verhouden zich als de 3e machten van de halve groote assen der banen.

De wetten van K. zijn af te leiden uit de wet van → Newton. Een stoffelijk punt, dat volgens deze wet door de zon wordt aangetrokken, beschrijft een kegelsnede (ellips, parabool of hyperbool) met de zon in een der brandpunten; de eenigst mogelijke gesloten banen zijn dus ellipsen. De 2e wet is een andere formulering van de eigenschap, dat het moment van de hoeveelheid beweging van de planeet t.o.v. de zon constant is. Bij de afleiding uit de Wet van Newton wordt de 3e wet gevonden in den vorm  $a^3/T^2 = KM/4\pi^2$ ; hierin is de a de halve groote as van de planetenbaan in cm, T de omlooptijd in sec, K de gravitatieconstante en M de massa van de zon in grammen; met deze formule is de massa van de zon te berekenen. Bij → dubbelsterren geldt een analoge formule waaruit de massa te bepalen is (→ Massa der hemellichamen). De wetten van K. gelden niet streng; bij de afleiding wordt ondersteld, dat de massa's der planeten verwaarloosbaar klein zijn, vergeleken met die van de zon. → Hemelmecanica.

*Reesinck.*

**Keppel**, → Hummelo en Keppel.

**Kepler**, 1° Johannes, → Kepler.

2° Paul Wilhelm von, bisschop van Rottenburg, geleerde, schrijver en redenaar. \* 28 September 1852 te Schwäbisch-Gmünd, † 16 Juli 1926 te Rottenburg. Als bisschop trok hij zich het lot der door Wereldoorlog, revolutie en inflatie verarmden zeer aan, richtte een reeks van kloosters op in zijn diocesen en bouwde verder aan het caritas- en verenigingsleven. K. trad krachtadig op tegen het Reformkatholicisme en het Modernisme.

Voorn. werken: *Wanderfahrten und Wallfahrten im Orient* (19122); *Aus Kunst und Leben* (6-8 1923); *Mehr Freude* (183 duiz., 1929; in 13 vreemde talen overgebracht); *Leidensschule* (61 duiz., 1923; in 7 talen vertolkt); allerlei homilieën en preeken.

*Beijersbergen van Henegouwen.*

**Kerak**, tegenw. naam van het bijbelsche Kir-Moab, ook wel Kir-Heres of Kir-Hareset geheeten (Vulg. Is. 15.1: murus Moab), eertijds de voornaamste vesting der Moabieten, op een 950 m hoog en aan alle zijden steil aflopend plateau gelegen, O. van de Zuidpunt der Doode Zee. 4 Reg. 3.25-27 verhaalt, dat de Israëlieten de stad vergeefs belegerden. Dit feit



wordt ook vermeld op den → Mesa-steen. Nadat de Moabieten hadden moeten wijken voor de Nabateëen (2e eeuw v. Chr.), bleef K. een bloeiende stad. In Byzantijnschen tijd tot bisschopszetel Cyriacopolis verheven, bleef het Christendom er ondanks de Arab. invasie tot de 14e eeuw overheerschend. Vandaar dat de Kruisvaarders de stad gemakkelijk konden bezetten. Ze bouwden er 1140 den fameuzen burcht Krak, het nu nog bestaande Kruisvaarderskasteel, dat eerst 1187 voor Saladijn bezweek. Op bevel van Nasir Mohammed werden de Christenen uit K. verdreven. In dien tijd werd ook het Krak gerestaureerd. Sinds de bezetting door de Turken (1893) werden alle openbare gebouwen opgericht met materiaal, weggesleept uit de middeleeuwse bouwwerken. De stad telt momenteel ca. 12 000 inw., waarvan ca. 1 500 Griekse Christenen. Er bestaat een Lat. missie. *A.v.d. Born.*

**Kerandí**, een uitgestorven stam van de → Indianen van Zuid-Amerika, ten Z. van de La Plata-monding.

**Kerapan**, stierenwedrennen, het meest populaire volksvermaak op Madoera in Ned.-Indië. De regeering tracht van deze omstandigheid partij te trekken voor de verbetering van den veestapel op dit eiland, waar veeteelt een zeer voornaam middel van bestaan is.

**Keratine**, een → eiwit, dat tot de scleroproteïnen behoort en in epidermis, haren, horens, hoeven enz. voorkomt.

**Keration** (Gr., = hoorntje), 1° klein gewicht, waarvan men zich in de pharmacie bediende (waarde:  $\frac{1}{3}$  obool of  $\frac{1}{18}$  drachme); 2° naam door de Grieken gegeven aan de Rom. → siliqua; 3° gouden muntstuk, gangbaar onder Constantijn, waarde 15 goudfranken.

**Keratofier** (geol.), een uitvloeiingsgesteente, behorende bij syenietische tot alkali-syenietische magma's, vrij rijk aan kalium en natrium. Eerstelingen van anorthoklaas, albiët e.d. in een dichte felsietische grondmassa, met een weinig diopsied en biotiet. K. is een variëteit van trachiet. *Jong.*

**Keratoma hereditarium** (geneesk.) is een erfelijke, spoedig na de geboorte zich vormende hoornwoekering der handpalmen en voetzolen; een zelfstandig ziektebeeld, dat familiair voorkomt. K. h. is niet te genezen, doch wel kan men met hoornlaagverwekkende middelen de huid in zoo gunstig mogelijke conditie houden. *E. Hermans.*

**Keratomalacie** (geneesk.), verweking van het hoornvlies van het oog. De ziekte treedt het meest op bij kinderen van 1 tot 5 jaar. Slechte voedingsomstandigheden, in het bijzonder ondervoeding van → vitamine A, zijn er de oorzaak van. In Ned. wordt k. zelden gezien; daarentegen is de ziekte in Ned.-Indië veel minder zeldzaam. In Denemarken werd k. na te grooten uitvoer van natuurboter waargenomen. Te streng vasten deed bij Grieksch-Katholieke kinderen de ziekte ontstaan. K. gaat dikwijls gepaard met darminfecties; infectie-ziekten worden nl. door gebrek aan vitamine A eveneens bevorderd. Anderzijds neemt een zieke darm moeilijk vitamines op. Bij k. komt ook dikwijls steenvorming in blaas en nieren voor (het → graveel), wat ook een gevolg van vitamine-tekort is.

Voldoende voeding met ongeroomde melk, boter, kaas, eieren, lever, levertraan, salade, spinazie, kool, wortelen, tomaten e.a. kan k. voorkomen of tot staan brengen en tevens de uit k. voortvloeiende blindheid tegengaan. Vergelijk → Xerophthalmie. *Botman.*

**Keratosen** (geneesk.) zijn huidaandoeningen,

waarbij vooral de pathologische veranderingen van de hoornlaag een rol spelen.

**Keraulophoon**, → Orgel.

**Keraunophobie** (< Gr. keraunos = bliksemstraal, phobos = vrees), ziekelijke angst voor den bliksem. → Phobie.

**Kerbela** (Karbala), stad in Irak (III 448 B5), nabij den Euphraat, 25 m boven zee, ca. 35 000 inw. (1934). De stad is een bekende bedevaartsplaats voor de Sjiïeten, die hier het graf van Hoesain bezoeken. De stad ligt in een oase van dadelpalmen, heeft twee prachtige moskeeën met gouden koepels en is een bekend marktcentrum. Veel katoenweverijen. *Heere.*

**Kerboga**, emir van Mosoel, † 1102. Nadat de Kruisvaarders 3 Juni 1098 Antiochië hadden veroverd, verscheen K. met een geweldig leger en sloot de veroverde stad weer in. Door hun heldenmoed wisten de belegerden bij een uitval een schitterende overwinning op K. te behalen en hem op de vlucht te drijven (28 Juni 1098). *Slootmans.*

**Kerckhove**, Isidoor Van de, Jezuliet. \* 15 Juni 1790 te Ingelmunster, † 24 Jan. 1871 te Gent. Door zijn veelvuldig optreden als prediker in de volksmissiën, in kinder- en priesterretraiten, als stichter van kloosters, verdiende hij den naam van apostel van Vlaanderen. *Allossery.*

Lit.: R. Butaye, Leven v. Is. V. d. K. (Gent 1895).

**Kerckhoven**, Petrus Frans van, vrijzinnig Vlaamsch strijder en letterkundige. \* 10 Nov. 1818 te Antwerpen, † 1 Aug. 1857 aldaar. Onderbrak zijn geneeskundige studiën te Bologna om zijn vader op het kantoor te helpen en belandde ten slotte op het gemeentehuis als stadsbediende. Hij had een groot aandeel in het ontstaan van de Vlaamsche Beweging te Antwerpen na 1830, maakte deel uit van het zgn. Heilig Verbond; door zijn verbitterde critieken en zijn onbesuisd optreden veroorzaakte hij de verdeeldheid onder de Antwerpsche letterkundigen en Vlamingen. Hij schreef tal van letterkundige werken, alle echter zonder groote betekenis. Hij was bestuurder van de Noordstar, later van de Vlaamsche Rederijker en gaf een tijdje de Schrobber uit. *Uytterhoeven.*

Volledige werken: 13 dln. (Antwerpen 1869-73).

**Kerels van Vlaanderen**, benaming der niet-adellijke bewoners van het platteland van Vlaanderen, met name van het kustgebied, die streken aan de zijde der anti-Fransche Klauwaarts.

**Kerelslied**, historisch lied, van omstreeks 1325, te vergelijken met het lied Vanden Kaerlen, waarin ook weer een Leliaert zijn spot drijft met de Vlaamsche boeren en zijn verachting lucht geeft, in een niet minder realistische schildering van hun ruwe zeden, nog plastischer en vaster wellicht in de uitdrukking.

Uitg.: C. Carton, Oud Vlaamsche Liederen en Gedichten der XIVe en XVe eeuwen (1849). — Lit.: C. Cath. Van de Graft, Mnl. Historieliederen (1904). *V. Mierlo.*

**Kerens**, Henricus Joannes, twaalfde bisschop van Roermond. \* 22 Mei 1725 te Maastricht, † 26 Nov. 1792 te Weenen. 1740 Jezuliet, 1752 priester gewijd, daarna leeraar aan het Collegium Theresianum te Weenen. In 1770 werd hij met paus. dispensatie, op aandrang der Weense regeering, bisschop van Roermond, in 1775 van Wiener-Neustadt in Oostenrijk. Toen in 1785 het bisdom Neustadt bij Weenen werd gevoegd, kreeg K. het nieuwe bisdom St. Pölten. Hij was een vroom en voorzichtig kerkvorst.

Lit.: Jos. Habets, Gesch. v. h. Bisdom Roermond (II 1890, 585-598). *Knippenberg.*



**Kerenski**, Alexander Feodorowitsj, Russ. socialist. \* 1881 te Saratow. Advocaat in 1912; leider der Russ. arbeiderspartij in de Doema; na de revolutie van Maart 1917 minister van Justitie, kort daarna minister van Oorlog en opperbevelhebber. Na hysterische redevoeringen vluchtte hij voor de bolsjewieken in Nov. 1917 en woont thans te Parijs. K. schreef in 1928 een zelfverdediging in het Engelsch: *The Catastrophe*. v. Son.

**Keres**, stamgroep van de Pueblo-volken der > Indianen van Middel-Amerika.

**Keres** (Gr. myth.), demonen, die de oorzaak zijn van een gewelddadigen dood. Volgens Hesiodus zijn zij dochters van den Nacht. Bij de tragici zijn zij ongeluk en ziekte. Men meent ze te herkennen in sommige gevleugelde figuren.

**Keristok**, oudtijds een lang, plat, geschaafd stokje in den vorm van een dikke liniaal, zoo geheeten naar de insnijdingen, getallen of teekens, die erin gekorven werden, om een hoeveelheid leveringen aan te geven of om zich iets te herinneren. Hierbij had ook de kooper zoo'n even langen stok, waarop bij vergeleken natuurlijk het aantal insnijdingen hetzelfde moest blijken. Als de k. vol was, werd de schuld betaald. In de M.E. werd zoo'n stok gebruikt om het aandeel in de belasting aan te geven (vgl. Fr. „taille”); ook bij mijnwerkers was de k. in zwang. In de 18e eeuw nog was de k. voor de Eng. rechtbanken een bewijsstuk. Uit de eigenlijke beteekenis van k. heeft zich de figuurlijke ontwikkeld: iets op zijn keristok hebben = zich aan iets hebben schuldig gemaakt, dat nog uitboet moet worden.

Brouwer.

Lit.: Kunze-Suhl, Zur Kulturgesch. des K. (1894). **Kerguelen-Tremarec**, Yves Joseph de, ontdekkingsreiziger. \* 1745 in Bretagne, † 1797. Hij zocht in Franschen dienst naar het „Zuidland”; op ongeveer 50° Z.B. ontdekte hij in 1772 het naar hem genoemd Kerguelen-eiland.

**Kerintji** (of Koerintji), Westelijk deel van de res. Djambi aan de Oostkust van Sumatra (tusschen 1°30' en 2°30' Z. en 101° en 102° O.). Het bestaat uit een lange, smalle hoogvlakte van 300 km² oppervlakte en aan weerszijden waterscheidende bergruggen. Het Meer van Kerintji ligt 733 m boven zee met afvloeiing naar de Batanghari. Het meer is zeer vischrijk.

Landbouw is het voornaamste middel van bestaan. Rijst wordt in groote hoeveelheden op sawah's gewonnen. De vruchtbare berghellingen vormen een zeer geschikt terrein voor koffiëaanplantingen, welke een product van uitstekende kwaliteit leveren.

De bevolking is nauw verwant aan de Menangkabauers en kent als deze het matriarchaat. Zij is zeer energiek en ondernemend en daarbij spaarzaam en intelligent. Ook de taal wijst op haar herkomst uit de Padangsche Bovenlanden. De bevolking is grootendeels Mohammed., doch weinig fanatiek. v. Vroonhoven.

Voor de **Piek van Kerintji**, Kerintji Goenoeng of Piek van Indrapoera, zie > Indrapoera (sub 3°).

**Kerk. I. Als kerkgebouw.**

**A) Bouwkundige ontwikkeling.** Naar heidensche opvatting was de tempel uitsluitend Gods woning. In Prot. opvatting was hij bestemd voor de geloovigen bij den Woord-Godsdiens; vandaar veelal een centraal-bouw met preekstoel als middelpunt, uitgezonderd daar, waar men min of meer vasthield aan het Kath. ritueel (o.a. in de High Church en de moderne liturgische richting in het Protestantisme). In het Katholicisme is het kerkgebouw zowel Godshuis als men-

schenwoning, met de Christocentrische idee der H. Eucharistie als offer en als blijvend Sacrament. Vandaar een heel bijzonder ruimtevraagstuk (Godshuis en menschenwoning) met een Eucharistisch middelpunt. Aansluitend aan de Eucharistische viering der Geheimen in de Grieksch-Romeinsche woonhuizen ontstond, na het edict van Milaan, in het Westen het basiliek-type met houten overkapping, als gemakkelijke afdekking eener breede ruimte; het middenschip was breeder dan de betrekkelijk smalle zijbeuken. Later kwam daarbij de dwarsbeuk (het transept), waardoor een centraal punt ontstond bij het samenkomen van het middenschip daarmee. Dit punt (de viering) werd in het Oosten veelal overkoepeld (koepel-basiliek), en vaak (bijz. in Rusland) met vier andere koepels omgeven in kruisvorm (kruiskoepel-basiliek), of werd aanleiding, mede onder invloed der concentrische voorbeelden uit den Klassieke tijd, voor den (Byzantijschen) centraalbouw (Aya Sophia e.a.), waar de basiliekgedachte op den achtergrond gedrongen werd. Westersche basilieken en Oostersche centraal-bouw waren uitwendig eenvoudig; de kruiskoepel-basiliek rijk gesierd, vooral in Rusland (de kerk als Christusikon). Door meerdere omstandigheden (oorlogen, klimaat) werd men genoodzaakt de kerkruimte te overkluisen. De Romaansche tijd had nog niet het inzicht in de actieve en passieve deelen van den bouw; het sombere en horizontale trachtte men door lantaantorens en meerdere andere torens te ondervangen. De Gotiek met haar inzicht in de actieve en passieve bouwelementen streefde, tevens door vermeerdering der steunende deelen, meer in verticale richting. De eenheid van het interieur leed er onder. De Renaissance en de Barok brachten meer de eenheid in de ruimte, waarbij de Barok de beweeglijkheid van het decor toepaste op de bouwelementen zelf, zoodat een geheel ontstond tusschen deze en de versiering. In de ééne-ruimte-idee sluiten Renaissance en Barok bij de basiliek (in haar eenvoudigsten vorm) aan. Voorbereid was deze opvatting door de opkomst der middeleeuwsche predikorden (o.a. de eenvoudige hallekerken). Na de Barok heeft het neo-Klassicisme een tijdlang invloed op de ontwikkeling en geeft aan de versiering der kerkinterieurs meer soberheid en strakheid terug en aan het uiterlijk soms den vorm van een Grieksch tempel. In de 19e eeuw volgt een academische toepassing van alle hist. stijlen na en door elkaar. In de tweede helft der eeuw overwegen de neo-Gotiek en het neo-Romaansch, tot deze romantische richting langzaamaan in de 20e eeuw plaats maakt voor een zoeken naar het ideaal der ééne ruimte, dat ook de eenvoudige basiliek nastreefde, en in zekeren zin ook de Renaissance en de Barok. Nu echter tracht men het te bereiken in een eigentijdsche vormgeving met nieuwe constructieve middelen en in nieuwere materialen. Geleid wordt men daarin ook door het streven naar kleinere parochiekerken, die een meeleven der liturgische handeling beter mogelijk maken. Vooral sedert de opkomst der liturgische beweging en de herleving van de vereering der H. Eucharistie. Zie verder de nog volgende samenstellingen met Kerk . . . p. Constantinus.

**B) Liturgische indeeling.** Deze was oorspronkelijk in hoofdzaak overal dezelfde, reeds herkenbaar in de Apocalyps, nl.: 1° het heiligdom (sanctuarium), bevattend het altaar, en daarachter in een absis de zetels van bisschop en priesters; 2° de plaats der



overige geestelijkheid en der zangers, van het heiligdom gescheiden door een hekwerk (met gordijnen); 3° de plaats der geloovigen, nl. of eerst die der mannen, dan die der vrouwen, gelijk in den Joodschen tempel, of de mannen in den rechter, de vrouwen in den linker zijbeuk, of (vooral in het Oosten) de mannen beneden, de vrouwen op de galerijen. De plaats der vrouwen werd bovendien spoedig afgesloten met een rasterwerk; gewijde maagden, weduwen hadden voorkeursplaatsen, diaconessen de hare. De catechumenen hadden hun plaats bij de (vaak drie) deuren, de penitenten daarbuiten in narthex of atrium. De oudste voorschriften hierover dagteekenen van het eind der 3e e.

Indeeling en plan wijzigden zich met de omstandigheden, vnl. in het Westen sinds de Gotiek: ontwikkeling en vereenvoudiging: vermenigvuldiging van kapellen en altaren, afschaffing veelal van atrium, uitbreiding van koor, ook geheele afschaffing ervan, zangers op (orgel-)tribune, enz. Heden zoekt men naar enkelvoudige ruimten zonder hinder van zuilen. Aan de scheiding tusschen mannen en vrouwen bleef de Kerk hechten (C.I.C. can. 1262, 1°). Het Oosten bleef dichter bij het oude, alleen ontwikkelde zich de afsluiting van het sanctuarium (bij de Oost-Syriërs tot een volledigen muur, bij de Byzantijnen tot een → iconostase), de plaats der geestelijken achter het altaar werd ten deele verwisseld tegen het koor. De West-Syrische k. behield de aloude lengte-indeeling: sanctuarium, koor, mannen, vrouwen; deze handhaafde zich ook bij de Kopten. De k. der Abessyniërs is de meest afwijkende; zij is sinds de M.E. rond, en bevat, buiten het heiligdom, drie afzonderlijke gedeelten: voor de zangers, voor de te communie gaande geloovigen, voor de geestelijkheid en het hof; de overige geloovigen blijven buiten en wonen de plechtigheden bij door open muurbogen. Alom in het Oosten (gelijk nog in de Rom. basilieken) ontbreken banken en stoelen, dikwijls zelfs voor de priesters: zij, die mogen zitten, beschikken hoogstens over een mat of kussen.

Het Lat. kerkelijk recht eischt, dat iedere k. haar → titel heeft (C.I.C. can. 1168), d.i. toegewijd zal zijn aan een geloofsmysterie of aan een heilige (**kerkpatroon**). De alleroudste titels waren vaak de namen van bezitters of schenkers. Volgens waarheid kan men de k. onderscheiden in groote basilieken (basilicae majores, niet volgens de grootte, maar volgens de waardigheid), kathedralen, abdijkerken, collegiale k., parochiekerken, conventueel of reguliere k., bedevaartskapellen, enz. Zie verder → Kerkwijding.

**C) Iconographie.** Het kerkgebouw is sedert den Karolingischen tijd meer systematisch als symbool gebezigd en wel in het algemeen voor de H. Kerk, d.i. gemeenschap der geloovigen; Christus is het fundament, de Christenen zijn de steenen, die door den mortel (nl. de liefde) worden samengehouden, de evangeliën zijn de vier wanden enz. Ook geldt het kerkgebouw als symbool van het geloof of den hemel, en is als attriboot gebruikelijk bij veel heiligen, als patronen eener bepaalde kerk (H. Elisabeth van Thüringen voor de kerk van Marburg).

Lit.: J. Sauer, *Symbolik des Kirchengebäudes* (1924); voor de Ned. Primitieven zie: K. Smits, *Iconografie van de Ned. Primit.* (1933).

p. Gerlachus.

## II. Als geestelijk organisme.

**A) In het algemeen** (voor de → Kath. Kerk, zie onder dit trefwoord).

**a) Katholieke leer over de Kerk.** Het Kath. geloof leert, dat Christus aan den door hem geopenbaarden en gestichten godsdienst den vorm van een K. heeft gegeven en wel van een enkele K.; dat deze door een monarchistische → hiërarchie wordt bestuurd; en dat zij in Gods hand het middel is om de menschen te heiligen.

**b) Wat is een Kerk?** In het algemeen noemt men, behalve een voor godsdienstige doeleinden bestemd gebouw, een kerk: een in zelfstandigen en georganiseerden vorm bestaanden godsdienst; men onderscheidt daarbij de plaatselijke organisatie van menschen, die geregeld met elkaar in contact komen (door de Prot. gewoonlijk gemeente of kerkgemeente genoemd), en de organisatie, die deze plaatselijke groepen omvat en (of) waarin alle aanhangers van een zelfden godsdienst zijn opgenomen. Neemt men het begrip zeer ruim, zoodat het kan slaan op iederen, zij het nog zoo los of zoo weinig van staat en natie onafhankelijk georganiseerden godsdienst, dan zijn vrijwel alle niet zuiver individualistische godsdiensten een Kerk; meestal neemt men het echter wat nauwer, en dan past het bijna uitsluitend bij de zich Christelijk noemende vormen van godsdienst. Er zijn echter enkele Christelijke groepen, die in het geheel niet van een K. willen weten (→ Darbisten).

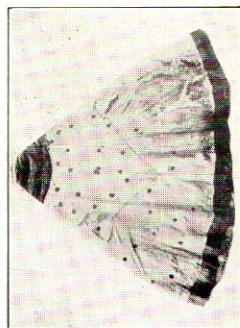
**c) Kerkbegrip.** De talrijke onder de Christenen bestaande meeningsverschillen over het juiste kerkbegrip betrekken zich vooral op drie punten: 1° hoe denkt men zich de taak, het doel van de Kerk; m.a.w.: welke rol speelt zij in de heiliging van de menschen; 2° (in verband met 1°) hoe is de verhouding tusschen de zichtbare en onzichtbare Kerk; 3° hoe moet de K. zijn georganiseerd, wat is daarin door God geregeld en wat aan de menschen overgelaten; en in het bijzonder: waaraan ontleent het bestuur van de K. zijn macht?

**1° Doel van de Kerk.** Men kan zich haar op twee manieren denken: ofwel als een middel om de menschen te heiligen, van zonden te zuiveren, genade mee te deelen, enz.; ofwel als iets, dat pas ontstaat, als die heiliging reeds heeft plaats gehad: als een gemeenschap van reeds geheiligde menschen. De Kath. leeren het eerste: God had de menschen ook rechtstreeks, zonder tussenkomst van menschen of een menselijke organisatie, kunnen heiligen en doet dit feitelijk ook nog dikwijls; maar Hij heeft uit vrije keuze de K. als middel genomen, waarvan Hij zich in normale gevallen wil bedienen. In Gods plan komt dus de K. voor de heiliging. In verband met de Prot. opvatting over de vraag, waarin de → rechtvaardigmaking precies bestaat, houden dezen, dat God de genade onmiddellijk zonder tussenpersonen aan de menschen medeelt; en pas als zij die hebben ontvangen, ontstaat de Kerk.

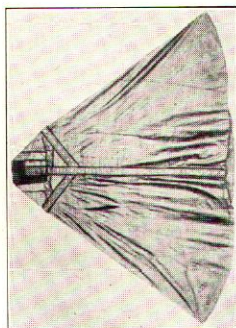
**2° De zichtbare en de onzichtbare Kerk.** Onder de onzichtbare K. verstaat men de eenheid door de genade (of krachtens de → praedestinatatie, zooals de Calvinisten zeggen) van allen, die geheiligd zijn; en deze eenheid komt van hun band met Christus, die de Middelaar van alle genaden is; de zichtbare K. is de uiterlijke organisatie met haar officieel ingeschreven leden, bestuur, geloofsbelijdenis, heilsmiddelen enz. Volgens de Kath. leer hangen beiden samen als oorzaak en gevolg en bestaat er volgens Gods plan een onverbreekbare band (→ Kath. Kerk, sub C, c). Volgens de Prot. ontstaat de zichtbare K. door de behoefte van de leden van de onzichtbare K., de eenmaal geheiligde menschen, om ter eere Gods en als bewijs van dank-



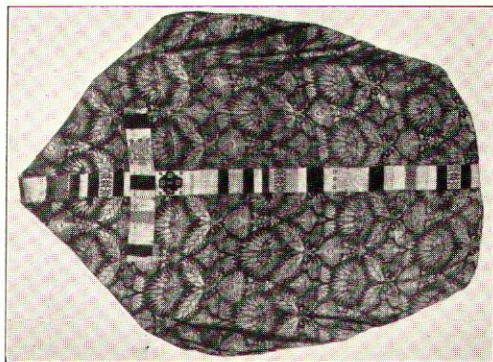
# KAZUIFEL



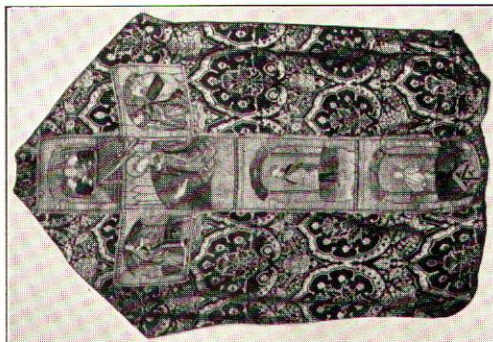
1



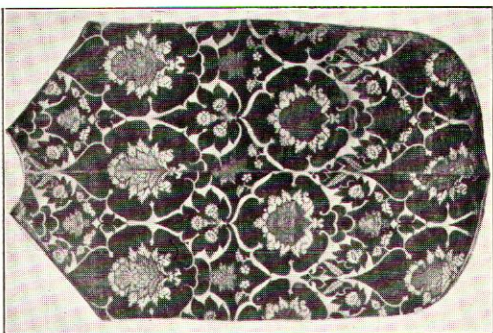
2



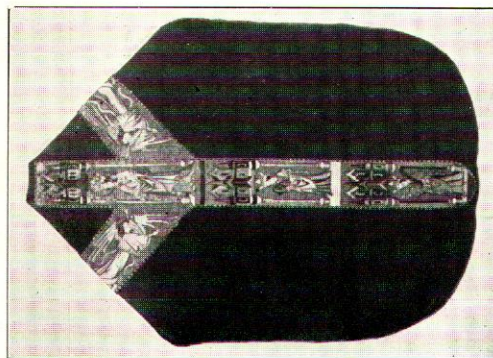
3



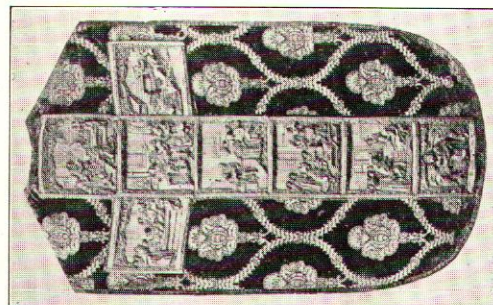
4



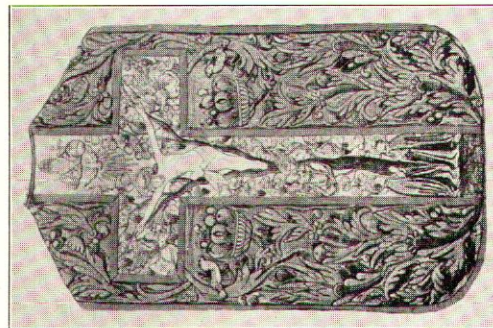
5



6



7



8

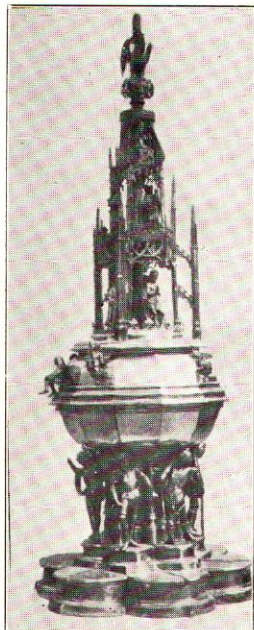
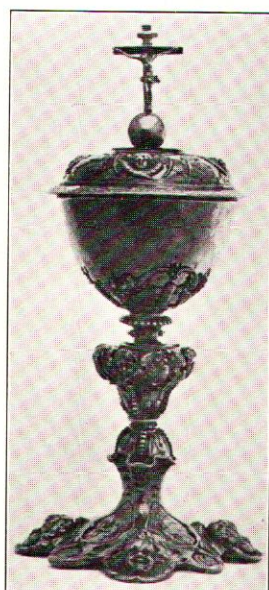
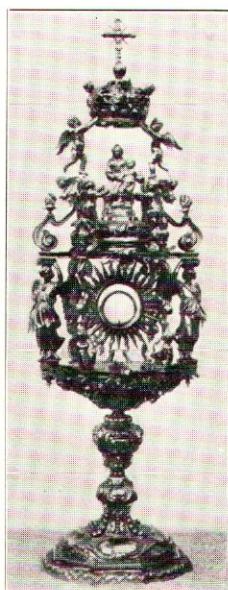
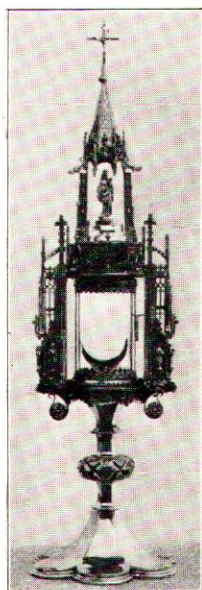
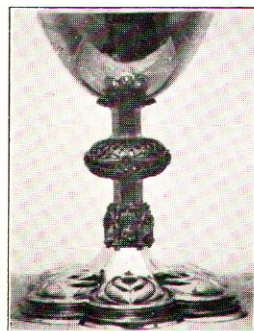
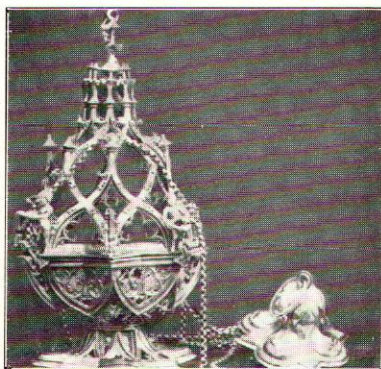


9

1 en 2. Kazuifels in klokvorm, Duitsch (12e eeuw). 3. Italiaansche kazuifel (eind 14e eeuw). 4. West-Duitsche kazuifel (eind 15e eeuw). 5. Italiaansche kazuifel (midden 15e eeuw). 6. Noord-Duitsche kazuifel (begin 13e eeuw). 7. Poolsche kazuifel (16e eeuw). 8. Duitsche kazuifel (midden 17e eeuw). 9. Moderne kazuifel, van H. Brom-Fischer (1934).



# KERKELIJKE KUNST I



Van links naar rechts: bovenste rij: Relikwieschrijn (ca. 1200), Utrecht; Wierookvat (ca. 1520), Haarlem; Miskelk (1507), Uden. Tweede rij: Monstrans (15e eeuw), Breda; Monstrans (ca. 1700), Venlo; Ciborium (ca. 1600), Woudrichem; Doopvont (1492), Den Bosch. Derde rij: Dalmatiek (16e eeuw), Susteren; St. Petrus (16e eeuw), Venray; Madonna met Kind (13e eeuw), Bolsward.



baarheid in hun uiterlijke leven de ontvangen genade te toonen en zich daartoe met gelijkgezinden te vereenigen. Begrijpelijkwijze is het dan primo niet noodig, dat de zichtbare K. alle leden van de onzichtbare omvat; zij kunnen tot meerdere organisaties behoren; en secundo treedt dan de plaatselijke K. of gemeente meer op den voorgrond, omdat men daarin vooral zijn geheiligd zijn toont.

**3° Kerkinrichting.** Er is feitelijk geen K. mogelijk zonder een bestuur, maar men kan dat bestuur op twee manieren beschouwen: ofwel als onmiddellijk door God ingesteld en geregeld; of als een resultaat van menselijke ontwikkeling en besluiten. De Kath. leer gaat consequent in de aangegeven lijn verder en houdt, dat God niet alleen de zichtbare K. rechtstreeks heeft gesticht, maar ook de hoofdzaken van den bestuursvorm heeft geregeld: het monarchale bestuur van den paus, de bisschoppen, priesters, diakens, enz. In het belang van de practijk kan de hiërarchie zelf deze bepalingen aanvullen (→ Kath. Kerk). Ook de Prot. zijn consequent: de zichtbare K. ontstaat alleen als uiting van de onzichtbare en daarin zijn allen gelijkberechtigd. Er is daarom alleen gezag voor zoover de feitelijke omstandigheden het noodig maken en het kan met de omstandigheden worden gewijzigd; wel dienen echter de oudste Christengemeenten, zooals wij die uit de H. Schrift kennen, als voorbeeld. Het gezag ontleent zijn rechtmatigheid ook niet aan een rechtstreeksche instelling door God, maar wordt door de leden der K. aan bepaalde personen toevertrouwd.

**d) Terrein van de Kerk.** Dit omvat evenveel als de heiliging en het heilig-zijn van de menschen: de ware kennis van God en de goddelijke dingen, vandaar een geloofsbelijdenis en een kerkleer; godsdienstoefeningen; verder het geheele leven, voor zoover dit met de regels der moraal moet overeenstemmen, vandaar speciale kerkelijke wetten; opvoeding tot geloof en Christelijk leven.

Op dit terrein wordt aan de K. volgens het reeds gezegde door Kath. en Prot. een verschillende taak toegekend; en daarmee hangt samen, dat de grenzen van het kerkelijk terrein niet op dezelfde manier worden getrokken. Omdat de K. voor de Kath. het door God gewilde middel tot heiliging van de menschen is, valt bijv. ook de missionneering onder datgene, waarmee zij zich zelf heeft bezig te houden; de Prot. zending daarentegen wordt verzorgd door → zendingsgenootschappen, die dikwijls vrij los van de Kerken staan. Vgl. de artikelen → Wijdingsmacht; Leergezag; Herderlijke macht; Bestuursmacht.

**e) In de kerkleer** blijkt zeer duidelijk het verschil tusschen de Kath. en de Prot. opvatting. Vrijwel iedere K., met uitzondering van slechts enkele zeer vrijzinnige, heeft een officieele belijdenis en kerkleer, waaruit zich gewoonlijk een → theologie heeft ontwikkeld. Dit is voor de Kath. de geloofsnorm, waaraan iedereen zich te onderwerpen heeft en die door de hiërarchie alleen wordt vastgesteld. Voor de Prot. is deze kerkleer alleen de uiting van het rechtstreeks van God uit de H. Schrift ontvangen geloof, zoodat het recht en de plicht bestaan deze belijdenis en leer aan de H. Schrift te toetsen. Toch wordt bij hen het gezag van de kerkleer zeer verschillend beoordeeld; de → Confessioneeën bijv. zetten voorop, dat zij de juiste uitdrukking is van het geloof en de leer van de H. Schrift, terwijl anderen er uitermate vrij tegenover staan.

*Pauwels.*

## B) Kerk en Staat.

**a) Principe.** Over de verhouding tusschen de K. en andere gemeenschappen bestaat begrijpelijkwijze groot verschil van meening, omdat er zooveel verdeeldheid is over taak en terrein van de Kerk. Luther bijv. gaf principieel aan de vorsten de taak voor de kerk tucht te zorgen en kwam zoo tot een landskerk; Calvijn was daarentegen afkeerig van staatsinmenging, wilde de K. er volkomen onafhankelijk van zien en gaf de behartiging van de kerk tucht in handen van het → consistorie en vooral de ouderlingen. Hier volgt alleen de Kath. leer over de verhouding van Kerk en Staat.

**1° Uitgangspunt.** God heeft aan de K. een eigen taak gegeven en geen enkele macht mag zich in haar werk mengen. Zij ontving bovendien van God de geestelijke, d.w.z. de voornaamste en noodzakelijke middelen om haar doel te bereiken: prediking, sacramenten, enz., zoodat zij een absoluut eigen terrein heeft om haar taak te vervullen. Maar naast deze bovennatuurlijke middelen kunnen andere nuttig of noodig zijn; en van andere terreinen kunnen schadelijke invloeden op den arbeid van de K. uitgaan, bijv. als daar iets tegen de moraal zou geschieden. Daarom komt de K. toch zeker in contact met andere gemeenschappen en vooral met den Staat.

**2°** God heeft zoowel Kerk als Staat gewild, en wel als twee autonome machten, omdat beide voor het welzijn van de menschen onmisbaar zijn; de K. voor het bovennatuurlijk en eeuwig welzijn, de Staat voor de welvaart, geestelijk en stoffelijk, op aarde.

**3°** Beide machten hebben zoo dezelfde onderdanen, wier welzijn zij behartigen, en behooren daarom samen te werken; daartoe is noodig, dat de Staat de K. als de hogere macht, die nl. een meer verheven doel nastreeft, erkent. Samenwerking is ook hierom noodig, daar de mensch ook in de burgerlijke samenleving God moet erkennen en eeren, wat de staatsburgers dus door de K., het door God gewilde middel voor de beoefening van den godsdienst, moeten doen.

**4°** De zgn. scheiding van K. en Staat, waarbij absolute vrijheid van godsdienst wordt afgekondigd en godsdienst tot privaatzak wordt verklaard, is dus tegen de Kath. beginselen; bestaat zij echter ergens, en wel vooral in landen met godsdienstig gemengde bevolking, dan mogen de Kath. zich erbij neerleggen en hun activiteit ernaar regelen.

**5°** Indien de K. stoffelijke middelen noodig acht om haar doel te bereiken, bijv. geld voor de opleiding van de geestelijkheid, missionneering, enz., dan heeft de K. het recht daaromtrent aan haar leden voorschriften te geven, ofschoon stoffelijke en andere tijdelijke belangen eigenlijk op zichzelf staatsaangelegenheid zijn; het ideaal was echter, als zij aan den Staat kon overlaten haar het noodig geoordeelde te verschaffen.

**6°** Overigens strekt de bestuursmacht van de K. zich uit over alles, wat zij voor haar doel zelf noodig acht; dit kan naar de omstandigheden variëren en wordt alleen door de K. beoordeeld. Zoo kan zij voorschriften geven over zaken buiten haar eigen terrein, voor zoover dit noodig is om de haar door God opgedragen taak te kunnen uitvoeren (→ indirecte macht).

**7°** Het leergezag van de K. strekt zich echter verder uit, nl. tot alles, wat schadelijk kan zijn voor het doel van de K. en dus voorkomen moet worden, o.a. over geheel het zedelijk leven. Alles, wat dus de zeden raakt, ook de staatsactiviteit, is aan haar oordeel onderworpen. Moet zij echter iets veroordeelen, dan

Wat niet onder K te vinden is, zoeken men onder C



heeft zij daarmee nog niet het recht er betere wetten, voorschriften, enz. voor in de plaats te stellen; want haar bestuursmacht strekt zich niet zoover uit als haar leergezag: zij mag nl. het staatsgezag wel beoordeelen, maar er niet voor in de plaats treden.

**8°** In de zgn. gemengde kwesties als de opvoeding, waarin K. en Staat gelijktijdig ieder hun eigen belangen moeten behartigen, moeten beide machten samenwerken, ook als er scheiding van K. en Staat is.

**9°** De K. kan daarom niet toestaan: a) dat een andere macht, zelfs het staatsgezag, beoordeelt, hoever het terrein van haar activiteit zich uit mag strekken; b) dat een andere macht zich mengt in het godsdienstig leven, dat alleen door haar wordt verzorgd; c) dat een macht, die iets met het zedelijk leven te maken heeft, boven haar beoordeeling verheven wil zijn en van de onderdanen onbeperkte gehoorzaamheid eischen.

**10°** Om de goede verstandhouding te bewaren en de hoogste belangen te beveiligen, kan de K. aan de staatsmacht eenige rechten toekennen, die deze eigenlijk niet bezit, en van het opeischen van eigen rechten afzien. → Concordaat.

Lit.: → Katholieke Kerk.

Pauwels.

#### b) In de Noordelijke Nederlanden.

**1° Vóór 1794.** Volgens de Unie van Utrecht (1579) was „een yder particulier in zijn religie vrij” en mocht men niemand „ter cause van de religie. . . achterhaelen ofte ondersoucken”. Zoo al geen godsdienstvrijheid, scheen deze bepaling althans gewetensvrijheid te waarborgen. De meeste Ned. geschiedschrijvers hebben dan ook met Fruin volgehouden, dat de Kath. tijdens de Rep. „volledige gewetensvrijheid” genoten; slechts enkele niet-Katholieke schrijvers ontkennen dit, o.a. Chr. Sepp. Godsdienstvrijheid werd reeds uitgesloten door de sinds 1573 in Holland en daarna geleidelijk in geheel de Republiek uitgevaardigde plakكات tegen het Katholicisme. Bij kennisneming van deze plakaten kan men echter nog slechts van gewetensvrijheid spreken, als men daaronder niets meer verstaat dan vrijheid van denken. Zelfs deze gold niet absoluut, want soms is de godsdienstige denkwijze zelf voor baljuws en schouten voorwerp van onderzoek geweest, o.a. ca. 1702-1723, toen zij plachten te informeren, of een te admitteren priester „van het gevoelen van Augustinus of van dat van Ignatius” was. Maar reeds het weren van Kath. geestelijken tastte de Katholieken in het geweten door hun het nakomen van gewetensplichten als 's Zondags mishooren, Paschen houden enz. te beletten. Bij dezen negatieven gewetensdwang kwam dan nog de positieve, overal, waar de Kath. gedwongen werden hun huwelijken te doen inzegenen door den Herv. predikant (wat langen tijd voorschrift was in Zeel., Gron., Ov. en Geld. en in sommige districten der Generaliteitslanden nog in de 18e e.), waar Kath. kinderen door den Herv. pred. moesten worden gedoopt, waar priesters moesten zweren of teekenen „geen Jezufet of geordende” te zijn en beloven geen pauselijke bullen af te kondigen (wat sedert 1730 in heel de Rep. gold), waar Kath. scholen verboden werden en op de alg. scholen de Heidelbergse catechismus voorgeschreven werd, waar men de Kath. kinderen dwong de catechisatie in de Herv. Kerk bij te wonen (o.a. te Nijmegen), waar men een argelooze bevolking geleidelijk decatholiciseerde (een politiek, o.a. toegepast door de Staten van Utr. en Gron. ook voor het landschap Drente), in steden, waar men 's Zondags morgens de poorten gesloten hield om het

mishooren buiten de stad te beletten. Verder sloot ook de in bijna heel de Rep. geldende stelregel, dat kinderen uit gemengde huwelijken Hervormd opgevoed moesten worden, ernstigen gewetensdwang in, die niet zelden door geweldpleging werd toegepast.

Ook tegenover Prot. dissenters, als Doopsgezinden, Lutheranen en vooral Remonstranten, is de gewetensvrijheid soms geschonden.

Lit.: Een samenvattende hist. studie ontbreekt. Bewijsplaatsen in: Fruin, Verspr. geschr. (III, 274); Sepp, Bibl. v. Ned. Kerkgesch. (1886, 488); Knuif en de Jong, in Arch. aartsb. Utr. (L, 287 vlg.); Wilde, in: Studiën (LX, 253 vlg.); Knuttel, De toest. der Ned. kath. (I, 30, 38, 338; II, 172); Rogier, in: Bijdr. v. N. H. (XLV, 110 vlg.); V. Hoeck, De Jezuelieten te Nijmegen (1921, 102 en 111); V. Scheijndel en Hesse, De parochie Woerden (1930, 30); Heeren, De bekeering v. Sophia Alberts (1930). — Verder tal van parochie-monogr. en art. in Arch. aartsb. Utr. en Bijdr. v. Haarlem. Rogier.

**2° Huidige toestand in Nederland.** De staatsregeling van 1798 voerde de **scheiding** van Kerk en Staat (afschaffing dus van de Staatskerk) en de volkomen godsdienstvrijheid van de burgers in, gepaard met de staatkundige gelijkheid van alle staatsburgers, ongeacht hun godsdienstige overtuiging. Deze beginselen beheerschen ook thans in Nederland de verhouding tusschen Kerk en Staat. De belijdenis van iedere godsdienstige meening is dus vrij, mits men daarbij niet in strijd komt met de bepalingen der strafwet. Alle → kerkgenootschappen genieten gelijke bescherming; zij zijn vrij in de regeling van hun inwendige aangelegenheden. De openbare godsdienstoefening binnen gebouwen en besloten plaatsen is overal toegelaten. Openbare godsdienstoefening buiten gebouwen en besloten plaatsen (processies) is alleen goorloofd in die plaatsen, waar zulks in 1848 gebruikelijk was.

De **financiële verhouding** tusschen den Staat en de kerkgenootschappen, neergelegd in art. 172 Grondw., berust eenzijdig op het historisch geworden, in dien zin, dat de traktementen, pensioenen en andere inkomsten, welke in 1815 door de godsdienstige gezindheden of haar leeraren (in hoofdzaak Hervormden) uit 's Lands kas genoten werden, in totaal 1 363 268,40 gld., verzekerd blijven, terwijl anderzijds de mogelijkheid is opengelaten, dat de kerkelijke leeraren, die in 1815 geen of geen voldoende rijkstraktement ontvingen, zulks in de toekomst kunnen ontvangen. Van deze mogelijkheid is een niet al te ruim gebruik gemaakt. Op de begroting 1932 was uitgetrokken voor traktementen aan de Kath. kerkleeraren 541 725 gld., aan de Herv. predikanten 1 183 252 gld.

Lit.: A. Borret S.J., Het zesde hoofdstuk onzer Grondwet (diss. 1915); J. Everts, De verhouding van Kerk en Staat in het bijzonder ten aanzien der armenverzorging (diss. 1908).

**Armenzorg.** Vlg. art. 196 Grondw. is het armbestuur een onderwerp van aanhoudende zorg der regering, te regelen bij de wet. Deze wet is de Armenwet van 27 April 1912 (Stbl. 165), herhaaldelijk gewijzigd. Het hoofdbeginsel van deze wet is, dat de ondersteuning van armen door de overheid eerst geschiedt, wanneer de kerkelijke of particuliere liefdadigheid te kort schiet. Ten aanzien van de kerkelijke en particuliere liefdadigheid treedt de overheid ordenend op.

Lit.: L. Lietaert Peerbolte, De Armenwet (1930). Struycken.

#### c) In de Zuidelijke Nederlanden.

**1° Vóór 1794.** Na de overheersching der Calvinisten, die veel priesters en kloosterlingen ter dood brachten,



komt, naarmate Farnese de Zuidelijke Nederlanden herover, Kath. opbloeit, en het Katholicisme wordt wederom, gelijk vroeger, staatsgodsdienst. Daaruit volgt, dat in rechte geen godsdienstvrijheid voor andersdenkenden, m.a.w. voor Protestanten, bestond. De plakaten uit keizer Karels tijd bleven van kracht, maar na 1597 komen geen doodstrafuitvoeringen om reden van godsdienst meer voor. De Protestanten konden niet tot openbare ambten komen, noch bij testament vrijelijk over hun goederen beschikken, noch een wettelijk erkend huwelijk aangaan volgens de rituele gebruiken van hun godsdienst. In feite echter, zoo de vreemdelingen en verdachten goed in het oog gehouden werden, kwam verdraagzaamheid min of meer voor volgens de omstandigheden en de personen; dit niettegenstaande het edict van 31 Dec. 1609, waardoor opnieuw verboden werd „te predicken, dogmatiseeren ofte te stroyen eenighe ghereprobeerde leerynghe contrarie wesende aan ons voors. Heylich Gheloof, ende Catholicke religie.... 't sy int publyck oft in eenighe particuliere oft secrete vergaedynghen”; tevens werd het verbod vernieuwd voor eenieder dergelijke samenkomsten bij te wonen. Zoo moet uitgelegd dat, niettegenstaande het Protestantisme alhier omstreeks 1640 had uitgeleefd, hier en daar nog kleine groepen zijn blijven voortbestaan (→ België, sub III B, 3°).

Door toedoen echter der legisten, vooral van den privaten raad, komt er van af de 16e eeuw inmeniging van den Staat in kerkelijke aangelegenheden, die in de 18e eeuw, onder den invloed der leerstelsels van Van → Espen en diens leerling → Febronius, haar hoogtepunt bereikt. Cobenzl, Maria-Theresia's minister te Brussel, luidt die nieuwe politiek in en Joseph II zet ze voort, doch meer radicaal en met veel minder geduld dan het vroeger gebeurde. Anderzijds door het edict van 12 Nov. 1781 wordt, mits zekere voorwaarden vervuld worden, officieel vrijheid van eeredienst verleend aan de Protestanten.

Lit.: H. J. Elias, Kerk en Staat in de Z.Ned. onder de regering der aartsbischoppen Albrecht en Isabella. 1598-1621 (1931); E. Hubert, Etude sur la condition légale des protestants en Belgique depuis Charles-Quint jusqu'à Joseph II (1882); E. de Moreau, in Dict. d'Hist. et de Géogr. Eccl. (VII, 643 vlg., 690 vlg.). *Allossery*.

**2° Huidige toestand in België.** Het programma, vervat in een schrijven van aartsbisschop de Méan aan het Nat. Congres, werd bijna geheel in de Grondwet ingeschreven (→ België, sub III B 5°). Voor wat speciaal Kerk en godsdienst betreft, de scheiding van Kerk en Staat, gevolg van de Fr. Revolutie, blijft bestaan, maar men heeft aan de Kath. Kerk en andere godsd. gemeenschappen de volle vrijheid gewaarborgd, vrijheid der personen en vrijheid der gemeenschap, d.w.z. het recht van bestaan, dat van zich in te richten naar binnen gelijk naar buiten, overeenkomstig aan hun geloof, wetten, gebruiken en overleveringen, zonder dat ooit iemand kan gedwongen zijn aan godsdienstoefeningen of gebruiken mede te doen. Daarenboven is het den Staat verboden tusschenbeide te komen in de benoeming en aanstelling der bedienaars van den eeredienst: deze mogen vrijelijk met hun oversten briefwisselen en dezer verordeningen openbaar maken, behoudens natuurlijk in dit laatste geval de gewone verantwoordelijkheid (art. 6, 14, 15 en 16). Door dit art. 16 wordt derhalve de volledige onafhankelijkheid der Kerk uitgeroepen. Een beperking slechts wordt gesteld: het burgerlijk huwelijk moet het

kerkelijk voorafgaan, behalve in uitzonderlijke gevallen, door de wet te bepalen; zulk een uitzondering voorziet de wet van 3 Aug. 1909: wanneer een der partijen in stervensgevaar verkeert en uitstel onmogelijk is. Niettegenstaande die volledige onafhankelijkheid neemt de Staat de wedden en pensioenen der bedienaars van den eeredienst op zich. *Allossery*.

Lit.: F. Moulart, L'Eglise et L'Etat (Leuven 1895).

**Kerka** (ook K r k a), rivier in Dalmatië, Joego-Slavië (VIII 489 C2), ontstaat op de Dinarische Alpen, stroomt langs Knin en mondt uit in de Baai van Sibenik. De K. vormt meerdere watervallen, waarvan de grootste, 20 km boven de monding, gebruikt worden tot opwekking van electriciteit.

**Kerkbeeld** (zie voor kerkelijke bepalingen het art. → Heiligenbeeld). Beelden van heiligen komen in vele vormen voor in alle cultuurperiodes. Het samengaan van de menselijke neigingen tot uitbeelden, versieren en vereeren hebben tot wonder-schoone scheppingen geleid. Daarbij heeft de tijdgeest of mode veelal den uiterlijken vorm bepaald. De Romaansche, Gotische, Renaissance- en Barok-heiligenbeelden hebben bijna alle, hoewel zeer verschillend van uiterlijke verschijning, een diepe innerlijke expressie, bewogenheid of devotie. De heiligenbeelden, ontstaan in de vorige eeuw, en ook die uit het begin der 20e eeuw dragen het kenmerk van het algemeen verval van de kunst in deze periode. De beelden zijn nietszeggende poppen, soms nog wel bekwaam gemodelleerd, dikwijls dood gestyleerde of zoete en karakterlooze figuren. Het fabriekmatige ontstaan is daarvan een van de voornaamste oorzaken. In den tegenw. tijd is er werkelijk van eenige opleving sprake. De verschillende exposities van moderne religieuze kunst dragen daar zeer toe bij. Toch is het van buitengewoon belang, dat de aandacht voor werkelijke religieuze kunst onverflauwd gespannen blijft en dat de opdrachtgevers hoge eischen blijven stellen, en niet tevreden zijn met de goedkope fabrieksproducten.

Zonder dat er wetten voor zijn, kan men toch wel vaststellen, dat de symboliek voor heiligenbeelden eenvoudig moet zijn, bijv.: een enkele lelietak voor de zuiverheid. Heiligen, die den marteldood gestorven zijn, dragen in hun beeltenis veelal deze martelwerktuigen bij zich. *Etienne*.

**Kerkbestuur, in Nederland** het orgaan, dat in iedere parochie belast is met de zorg voor de tijdelijke of stoffelijke belangen der parochie en het beheer van al haar bezittingen, met uitzondering van de goederen en fondsen voor de armen, die afzonderlijk worden beheerd door een armbestuur. Het k. wordt gevormd door den pastoor, die rechtens voorzitter is, en eenige mannelijke parochianen, kerkmeesters genoemd, die telkens voor vier jaren worden benoemd door den bisschop uit een voordracht van twee kandidaten, door het k. opgemaakt. Het k., dat bevoegd is tot het stellen van alle burgerlijke handelingen namens de parochie, is in zijn beheer en overige werkzaamheden onderworpen aan een Alg. Reglement voor de Parochiale K., dat in de vijf Ned. bisdommen zakelijk overeenstemt, en staat onder toezicht van den bisschop, wiens voorafgaande goedkeuring in meer belangrijke zaken is vereischt en aan wien jaarlijks rekening en verantwoording moet worden gedaan.

**In België** is het beheer der parochie-goederen in handen van de → kerkfabriek, bestaande uit een kerkraad en een uitvoerend orgaan, kerk-



bureel genoemd, dat uit en door den kerkraad wordt gekozen. Naast kerkelijk toezicht is er in België ook staatscontrole op het beheer van den kerkraad, waarin ook de burgemeester zitting heeft.

Lit.: W. Mulder, in Ned. Kath. Stemmen (XXXV 1935, 35-41).

W. Mulder.

**Kerkbezoek.** Het k. neemt in het godsdienstig leven van den Katholiek uiteraard een veel voornamer plaats in dan in dat van vele andersdenkenden; zulks in verband met het sterk geprononceerde sociale element in de Kath. godsdienstigheid en haar rituelen inslag, beide geconcentreerd om de viering van het H. Misoffer. Voor den Katholiek staat of valt een waarlijk godsdienstig leven met het regelmatig k. Het k. geldt hoofdzakelijk het bijwonen der H. Mis, het ontvangen der H. H. Sacramenten en de stonden van gezamenlijk gebed; daarnaast kent men echter ook het private k. tot stil gebed en aanbidding voor Christus in het H. Sacrament des Altaars wezenlijk en waarachtig tegenwoordig.

Voor k. van Katholieken bij andersdenkenden, zie > Communicatio in sacris. *Buijs.*

**Kerkbode.** De Evangelische, > Evangelische Kerkbode.

**Kerkboek.** > Gebedenboek.

**Kerkconsecratie** of > Kerkwijding.

**Kerkdorp.** > Dorp.

**Kerkdriel.** kerkdorp in de Geld. gem. > Driel.

**Kerkelijk ambt.** > Ambt (sub: Kerkelijk ambt).

**Kerkelijk civielproces.** > Proces (sub: Kerkelijk proces).

**Kerkelijke ban.** > Ban (sub: Kerkelijke ban).

**Kerkelijke belasting.** een der middelen, die de Kerk gebruikt om over de middelen te kunnen beschikken, die noodig zijn voor de uitoefening van den eeredienst (kerkgebouwen, gewaden enz.), voor het levensonderhoud der geestelijken en de vele andere kerkelijke doeleinden. Er zijn vooreerst k. b., die door den bisschop in den vorm van een verplichte en bepaalde bijdrage aan de geestelijkheid en de kerkelijke rechtspersonen (parochies enz.) worden opgelegd ten gunste van een algemeen diocesaan belang, bijv. voor het seminarie. Verder heeft de Kerk ook het recht van de geloovigen een verplichte bijdrage te verlangen in den vorm van een belasting naar draagkracht. In Nederland is de k. b. bij de Katholieken niet gebruikelijk, doch o.a. wel bij het Ned. Herv. Kerkgenootschap. In België wordt soms een of andere belasting opgelegd aan de pastoors. *W. Mulder.*

**Kerkelijke heraldiek.** > Heraldiek.

**Kerkelijke kunst** is de kunst, welke in direct verband staat met het kerkgebouw en de bestemming daarvan. Haar algemeene doel is de eer van God en de stichting der geloovigen. Zij omvat met de architectuur (kerkgebouw zelf en klooster) voornamelijk toegepaste kunst: beeldhouwwerk, wandschildering, glas in lood, mozaïek, en vele takken van ambachten en nijverheidskunst, zooals edelsmeedkunst voor altaargerei, weef- en naaldkunst voor paramenten en vaandels, boekkunst voor mis- en evangelieboeken, enz.

Onder k. k. valt ook de muziek, welke bij den eeredienst wordt gebruikt, de poëzie (hymnen) uit missaal en brief enz., kortom, in zekeren zin, de liturgie zelf.

Hoewel alle Christelijke kunst kerkelijk moet zijn in den zin van: in overeenstemming met dogma en overlevering, onderscheidt men toch terecht tusschen een Christelijke kunst in het algemeen, die ook louter met de private godsvrucht verbonden kan zijn en daar-

door eenige grootere vrijheid bezit, en de strikt kerkelijke kunst, die speciaal voor het kerkgebouw bestemd is en derhalve heeft te beantwoorden aan de bijz. eischen, welke het doel van dit gebouw stelt. Zij zal dus niet slechts doordrongen zijn van een algemeen Christelijken geest, maar bijzonderlijk van een geest van godsvrucht en gebed. Zij valt bovendien onder het onmiddellijk toezicht der kerkelijke overheid. > Liturgie (sub Liturg. kunst). Zie pl. (vgl. index kol. 831).

**Kerkelijke macht.** > Katholieke Kerk (sub E).

**Kerkelijke rechtspraak.** > Rechtspraak (sub Kerkelijke rechtspraak).

**Kerkelijke schrijvers** noemt men die schrijvers uit de eerste eeuwen, die niet aan alle vereischten voldoen, welke voor den eeretitel: > kerkvader, gesteld worden. Dit is vooral het geval, wanneer, zooals bijv. bij Clemens van Alexandrië, de heiligheid des levens niet of niet voldoende vaststaat. Zie ook > Kerkeleeraar; Kerkvader.

*Franses.*

**Kerkelijke Staat** heette het gebied in Midden-Italië, waarover de pausen tot 1870 als wereldlijk vorst regeerden.

**Ontstaan.** Geen dynastie is op meer natuurlijke en rechtmatige wijze ontstaan dan die der pausen. In de 5e en 6e eeuw was Italië aan voortdurende anarchie ten prooi: met den val van het Westersch-Romeinsche Rijk en de herhaalde verwoestende invallen van allerlei barbaren (> Italië, sub Gesch.) ging alle rechtsorde en maatschappelijke rust verloren. In dien nood richtte de bevolking van Rome, en groote gebieden daaromheen, zich van zelf tot het eenige centrum van orde en gezag, dat nog bestond: den paus. Deze was vooreerst de grootste grondbezitter van Italië, en waar alle openbaar gezag ontbreekt, is het niet anders dan natuurlijk, dat de private eigenaar van den grond ook allengs de publiekrechtelijke functies van bestuur en organisatie op zich neemt. Bovendien bezat de paus het hoogste moreele gezag: naar hem zag men met eerbied op, en hij alleen kon door zijn aanzien volgzzaamheid vragen en verwachten, ook waar het gold in tijdelijke zaken orde te scheppen of veiligheid te verzekeren. Zoo had reeds Leo de Groote in 452 Rome behoed voor inname en plundering door de Hunnen onder Attila; en het was niet de soevereïn in naam, Byzantium, maar de feitelijke gezaghebber, Gregorius de Groote († 604), die Rome tegen de Longobarden beschermde. Ook rechtspraak en financieele, sociale en caritatieve ordening kwamen hoe langer hoe meer op dezen paus neer, daar niemand anders er voor zorgde. Deze steeds zich ontwikkelende feitelijke toestand werd juridisch voorgoed bevestigd door de schenking van Pepijn in 754.

Aan deze, uit den loop der gebeurtenissen van zelf hun toevallende wereldlijke soevereiniteit, hebben de pausen steeds onwrikbaar als een onvervreemdbaar recht vastgehouden. Immers naarmate de Kerk zich onder meer verschillende volken had uitgebreid, was het meer noodzakelijk, dat het hoofd der Kerk niemands onderdaan was. De wereldlijke soevereiniteit was en is nog steeds de waarborg voor de noodzakelijke onafhankelijkheid van den paus.

**Uitgebreidheid.** In den loop der tijden heeft het gebied van den K. S. nogal gevarieerd; de complete geschiedenis van de grootere en kleinere stukken, die er toe behoorden of er weer afvielen, is zeer ingewikkeld. In groote trekken bestond de K. S. uit: 1° Het Patrimonium Petri met de Campagna, d.i. het onmiddellijke gebied om Rome; 2° het



hertogdom Spoleto; 3° het markgraafschap Ancona; 4° de Pentapolis met Rimini als voornaamste stad (later naar de stad Urbino ook Urbino genoemd); 5° het Exarchaat van Ravenna, later geheeten de Romagna; 6° Bologna en Ferrara met hun stadsgebied. Verder enkele enclaves als Benevente en Pontecorvo. Tijdelijk hebben er ook toe behoord de hertogdommen Modena en Parma en de steden Padua en Mantua met haar gebied.

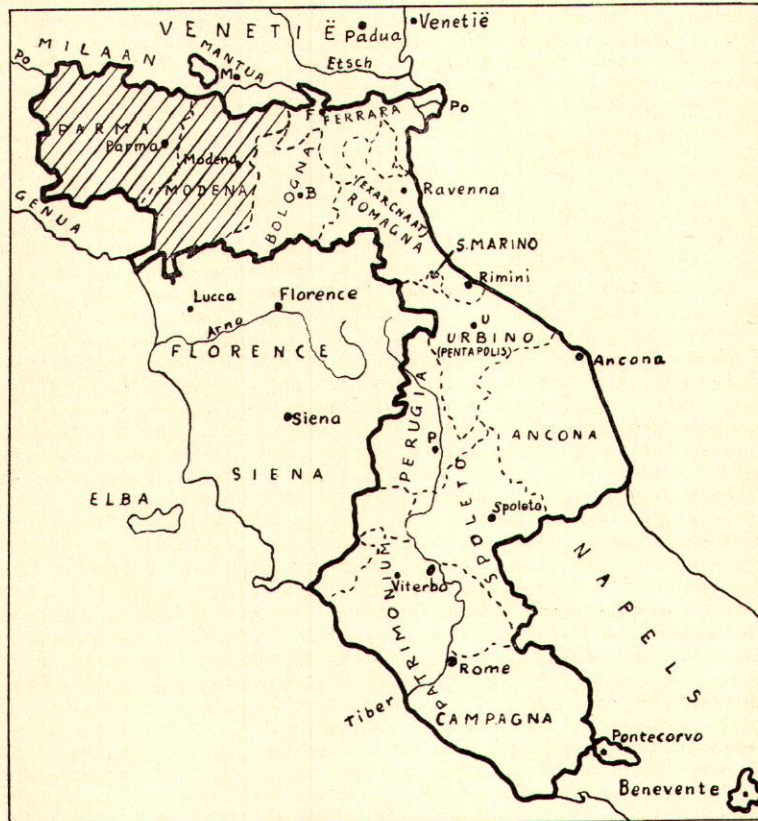
Zie kaart.

**Geschiedenis.** Bij het Patrimonium Petri, dat zich spontaan als soevereine staat ontwikkeld had, voegde de Schenking van Pepijn (754) het Exarchaat, de Pentapolis en Ancona; de Schenkingen van Karel den Groeten (774 en 781) deelen van Toscane en Spoleto. Wel oefende Karel als beschermmer der Kerk soms grooten politieken invloed uit, hetgeen ook onder latere keizers, nu eens meer, dan eens minder, geschiedde en tot conflicten aanleiding gaf, maar steeds bleef de paus zelfstandig soverein en nooit was hij leenman van den keizer. Van de 9e tot de 11e eeuw leed de K. S. zwaar onder verwoestende Saracenen-invalen en de woelingen van den eierzuchtigen Romeinschen adel; Alberik van Rome was zelfs lange jaren feitelijk meester in het Patrimonium, terwijl het overige tijdelijk voor de pausen verloren ging. Door de schenking van Otto I (962) wordt het verlorene weer herwonnen en uitgebreid. In 1115 vermaakte Mathilde van Toscane haar goederen aan den H. Stoel; na lange geschillen met

het Duitsche Rijk bleven ze grootendeels aan den paus. De poging van → Arnold van Brescia tot stichting eener republiek (1147) slaagde slechts kort en door de Gouden Bulle van Eger (1213) werd Innocentius III opnieuw in het bezit van den K. S. bevestigd. In den loop der 13e eeuw kwam de H. Stoel nog in het bezit van Venaissin en in 1348 van Avignon in Frankrijk, terwijl het Ital. gebied werd verscheurd door voortdurende adelstwisten, doch de nieuwe poging van → Cola di Rienzo (1353) tot stichting eener republiek mislukte en kardinaal → Alborno gaf de Aegidische Constituties, die tot 1816 het burgerlijk wetboek van den K. S. bleven. Door het wanbeheer van → Alexander VI dreigde de geheele K. S. aan de Borgia's en Rom. adelsfamilies verloren te gaan; → Julius II († 1513) herstelde echter het gezag over het geheele

oude pauselijke gebied. Van de 16e tot het einde der 18e eeuw werd de paus als wereldlijk vorst soms noodgedwongen al te zeer betrokken in de nationaal-absolutistische politiek der Kath. vorsten.

De Fransche invasie tengevolge der Revolutie van 1789 beroofde den K. S. van aanzienlijke stukken ten gunste van de Cisalpijnsche Republiek (vrede van Tolentino 1797); Napoleon lijfde den geheelen K. S. bij Frankrijk in; het Congres van Weenen (1815) herstelde on-



De Kerkelijke Staat met de voornaamste deelen, waaruit hij doorlopend of afwisselend was samengesteld. Het gearceerde gebied heeft slechts kort (ca. 1510-'45 tot den Kerkelijken Staat behoord. Bovenstaand kaartje geeft globaal den toestand weer van de 16e tot de 19e eeuw.

B = Bologna; F = Ferrara; M = Mantua; P = Perugia; U = Urbino.

geveerden ouden toestand. Avignon bleef echter Fransch.

Bij het streven naar Ital. eenheid (→ Italië, sub Gesch.) wilde een gematigde partij een Ital. Statenbond onder den paus-soverein als voorzitter. De liberaal-revolutionnaire opstanden (Bologna 1831, Rome 1848) dreven Gregorius XVI, en na aanvankelijk ver gaande concessies ook Pius IX, in sterk conservatieve richting, waarbij zij gesteund werden door Oostenrijk en Frankrijk; dit laatste drong echter steeds sterker op liberale hervormingen, ruimere toelating van leken aan het bestuur, e.d. aan. In 1860 oververden de Piemonteezen al het gebied behalve het Patrimonium en lijfden het bij het ééne Italië in; de dapperheid der zouaven en de hulp van Frankrijk beschermden Rome voorloopig nog. Na het uitbreken van den Fransch-Duitschen oorlog werd echter ook



Rome ingenomen (20 Sept. 1870) en tot hoofdstad van het ééne Italië verklaard.

Voor de bestuursin-deeling van den K. S., zie → Legaties.

**Romeinsche kwestie.** De pausen weigerden den roef hunner staten, die de waarborg hunner onafhankelijkheid zijn, te erkennen, waardoor de „Romeinsche kwestie” ontstond, die gedurende 59 jaar een toestand van conflict tusschen het pausdom en het Ital. koninkrijk schiep. Zie daarover → Romeinsche kwestie.

Lit.: Haller, Quellen zur Gesch. der Entstehung des Kirchenstaats (1907); Duchesne, Les premiers temps de l'Etat Pontifical (1911); Pastor, Gesch. der Päpste; Schmidlin, Papstgeschichte der neuesten Zeit (2 dln. 1933 vlg.).

Gorris.

De verzoening met Italië kwam tot stand door het Lateraansch verdrag, waarbij de paus wordt erkend als geheel onafhankelijk soeverein over een eigen gebied, zij het van veel geringeren omvang dan de vroegere K.S. Als voortzetting van den K. S. geldt dus de Stad van het Vaticaan.

**De Stad van het Vaticaan.** Het verdrag van Lateranen van 11 Februari 1929, waarbij deze werd ingericht, bestaat uit twee deelen, het eigenlijke verdrag, dat zuiver volkenrechtelijk is, en een concordaat. Het verdrag is een vredesverdrag, daar sinds de inneming van Rome tusschen den Kerkelijken Staat en Italië geen vrede was gesloten. Hieraan wordt ook in art. 26 herinnerd. Op te merken valt, dat het slechts een verdrag is tusschen den H. Stoel en Italië, omdat de in 1870 geschapen toestand er ook een was tusschen die twee staten. Sinds 1870 was de H. Stoel volkenrechtelijk een macht gebleven maar geen staat, zooals Renault het uitdrukte. Volgens het verdrag heet de K. S. voortaan „Stad van het Vaticaan”, bevattende een grondgebied van 44 ha, waarover de H. Stoel den vollen eigendom heeft, uitsluitende en volledige macht en soevereine jurisdictie uitoefent. Van bijz. beteekenis is, dat erkend wordt, dat het staatsgebied in vollen eigendom toebehoort aan den H. Stoel. In andere vredesverdragen wordt alleen de soevereiniteit erkend of overgedragen. Art. 2 van het Lateraansch Verdrag erkent uitdrukkelijk, dat de soevereiniteit van den H. Stoel op internationaal terrein een attribuut onafscheidelijk aan zijn natuur is en in overeenstemming is met de traditie en de eischen van zijn zending in de wereld. De Stad van het Vaticaan is werkelijk een staat, want zij omvat een grondgebied (art. 3), een bevolking (art. 9), bezit eigen rechtspraak, wetgeving, eigen gezag (art. 4), eigen post etc. (art. 6), eigen orde-organen en actief en passief gezantschapsrecht. Men kan zeggen, dat het geheele verdrag dezen voornamen eisch vooropstelt: de algeheele onafhankelijkheid van den nieuwen K. S. te waarborgen, zoodat deze in de wereld terecht als staat optreden kan. Toch is het waar, dat de Stad van het Vaticaan een geheel bijzondere staat is; te wijzen is op den geringen omvang van het territoire en het geringe aantal inwoners, welke hoofdzakelijk bestaan uit hoogwaardigheidsbekleeders en ambtenaren (kerkelijk, civiel en militair). Daarom ook worden aan de burgers geen rechten gegeven, zooals in andere staten gebruikelijk is. Een en ander is gelegen in het doel van dezen staat, dat als zoodanig sui generis is, nl. een juridische en symbolische zekerheid te geven voor de taak van de Kerk, terwijl anders de staat tot doel heeft de behartig-

ging van het algemeen welzijn der burgers. In verband daarmee verklaart de H. Stoel in art. 24, dat zij buiten de materiele geschillen en strijdpunten der andere staten blijven wil, tenzij alle partijen eenstemmig een beroep op haar doen. Daarom is de K. S. een neutraal gebied.

„Het gebied, dat Wij Ons gereserveerd hebben en dat voor Ons is erkend, is, hoewel materieel klein, groot, ja zelfs het grootste van de wereld, van welk ander gezichtspunt men het ook beschouwt; het gebied, dat met fierheid kan wijzen op de colonnade van Bernini, den koepel van Michelangelo, de schatten van wijsheid en kunst, vervat in de bibliotheken, de musea en pinacotheken van het Vaticaan, het gebied, dat insluit en bewaart het graf van den Prins der Apostelen, kan men terecht het grootste en het kostbaarste van de geheele wereld noemen”, aldus Pius XI, in zijn toespraak aan de pastoors en predikers van Rome op 11 Febr. 1929.

Het concordaat, dat tegelijk met het verdrag werd gesloten en dat daarmee een onafscheidelijk geheel vormt, betreft den paus niet als staatshoofd, doch als hoofd der Kerk. Ziedaar voor → Lateranen (Verdrag van).

L. Janssens.

Lit.: Concordata regnante S.D. Pio P.P. XI (1934); de la Brière, Recueil des cours de l'Acad. Droit Int. (XXXIII).

**Kerkelijke straffen,** → Straffen (sub: Kerkelijke straffen).

**Kerkelijk goed,** alle roerende en onroerende goederen, lichamelijke en onlichamelijke zaken, die in eigendom toebehooren aan een of anderen kerkelijken rechtspersoon (H. Stoel, bisdom, parochie, klooster enz.). Onder dit begrip valt dus niet het privé-vermogen der geestelijken en strikt genomen ook niet de goederen, die geheel of gedeeltelijk voor een goed doel bestemd zijn, doch niet het eigendom zijn van een kerkelijken rechtspersoon. Als zichtbare, uit menschen bestaande gemeenschap heeft de Kerk tijdelijke goederen noodig voor de uitoefening van den eeredienst, voor het onderhoud der geestelijken en ter bereiking van de vele andere, haar eigen doeleinden. De Kerk heeft daarom van nature, krachtens haar stichting, het recht om vrij en onafhankelijk van den Staat eigendommen te verwerven, te beheeren en te besteden. Zij kan daarom op dezelfde wijzen eigendom verkrijgen, als ieder andere natuurlijke of rechtspersoon en bezit het recht, voor zoover de inkomsten der eigen bezittingen niet toereikend zijn, van de geloovigen bijdragen te vragen, zelfs gebiedend te verlangen voor kerkelijke doeleinden (→ Kerkelijke belastingen; Iura stolae). Tegenwoordig geeft de Kerk echter verre de voorkeur aan vrijwillige bijdragen (C.I.C. can. 1186, 2°; can. 1297 en can. 1355, 1°).

Het beheer van k. g. staat onder toezicht van den H. Stoel en als regel ook van den diocesaan bisschop, aan wien jaarlijks rekening en verantwoording moet worden afgelegd. De beheerders worden, indien niet van rechtswege of door den schenker of erfflater aangewezen, door den bisschop benoemd en kunnen ook leken zijn (→ Kerkbestuur).

**Overeenkomsten** betreffende k. g. zijn ook voor de Kerk niet rechtsgeldig, wanneer daarbij de formaliteiten, die door het Burgerlijk Recht van het betreffende land zijn voorgeschreven, niet zijn onderhouden. Iedere vervreemding, bijv. verkoop of ruil, van k. g. of bezwaring met hypotheek of servituut is bovendien nog aan bepaalde kerkrechtelijke voorschriften gebonden; o.a. is voor de rechtsgeldigheid der



overeenkomst vereischt de voorafgaande goedkeuring der kerkelijke overheid (C.I.C. can. 1495-1543).

Lit.: Pistocchi, *De bonis Ecclesiae temporalibus* (Turijn 1932); Vromant, *De bonis Ecclesiae temporalibus* (Leuven 1934). W. Mulder.

**Kerkelijk jaar**, → Jaar (sub: Kerkelijk jaar).

**Kerkelijk lied.** Hieronder verstaan we een uitstrophen opgebouwd lied, bestemd om in de Kerk gezongen te worden door het volk. Het k. l. behandelt een onderwerp, dat betrekking heeft op de verschillende waarheden van den godsdienst, op een kerkelijk feest, op den liturgischen jaarkring, enz. De wezenzeigenschap van het k. l. is, dat het bestemd is voor de Kerk; een lied, dat een algemeen stichtelijk of zelfs een godsdienstig onderwerp behandelt, kan een → geestelijk lied zijn, maar is nog geen k. l. Het k. l. behoeft niet uitsluitend in de volkstaal te zijn; ook de Latijnsche liturgische → hymne is in zijn oorsprong een k. l. Vooral op buiten-liturgisch terrein bestonden en bestaan er veel Latijnsche k. l., bijv.: *Puer nobis nascitur*, naast zijn Ned. bewerking: *Ons is geboren een kindkeijn*; *Dies est laetitiae*, naast het Ned. 't Is een dach van vrolicheden; *Adeste fideles*, enz.

**Voornaamste kerkelijke bepalingen.** 1° Tekst en melodie moeten steeds goedgekeurd zijn; 2° bij een strikt-liturgischen dienst mogen nooit k. l. in de volkstaal gezongen worden; 3° bij een stille H. Mis of gedurende de uitstelling van het H. Sacrament mogen geen k. l. gezonden worden, die vertalingen zijn van strikt-liturgische teksten.

Officieele Latijnsche k. l. vindt men in het Antiphonale Romanum; officieele Nederlandsche k. l. in den Canon of Eenheidsbundel van k. l., samengesteld in 1935 door de Ned. St. Gregorius Vereeniging. *Bruning*.

**Kerkelijk Nederland**, jaarboekje voor Katholiken 1847-'56. Voor 1852 geredigeerd door J. J. Burgmeyer en nadien door prof. J. M. Wensing.

**Kerkelijk procesrecht**, → Proces (sub: Kerkelijk proces).

**Kerkelijk recht.**

**I. Katholiek. A) Begrip.** Overeenkomstig de onderscheiding van recht in objectieven zin (voorschrift, of stelsel van voorschriften) en recht in subjectieven zin (bevoegdheid) is onderscheid te maken tusschen k. r. in objectieven zin en k. r. in subjectieven zin. K. r. in objectieven zin is het geheel der rechtsvoorschriften, door het kerkelijk gezag uitgevaardigd, waardoor inrichting en bestuur der Kerk alsmede de kerkelijke verhoudingen der leden van de Kerk worden geregeld. K. r. in subjectieven zin is het geheel der bevoegdheden, die aan de Kerk, haar gezagsdragers en onderhoorigen op grond van het k. r. in objectieven zin toekomen.

Onafhankelijk van deze onderscheiding is een andere: k. r. in engeren zin en k. r. in ruimeren zin. In engeren, eigenlijken zin is k. r. positief recht: bepalingen van de natuurlijke zedenwet en de positief goddelijke wet betreffende kerkelijke aangelegenheden worden er slechts toe gerekend, wanneer deze bepalingen in kerkelijke wetten tot uitdrukking zijn gebracht. In ruimeren zin genomen omvat k. r. ook genoemde niet in kerkelijke wetten neergelegde bepalingen van de natuurlijke zedenwet, enz. Niet daarentegen behoren tot het k. r. wetten van den Staat in zake kerkelijke aangelegenheden, tenzij deze wetten door den kerkelijken wetgever zijn overgenomen („gecanoniseerde” wetten).

Vroeger werd dikwijls onderscheid gemaakt tusschen „kerkelijk” recht (*ius ecclesiasticum*) en „canoniek” recht (*ius canonicum*). Ook sinds het nieuwe Kerkelijk Wetboek (→ *Codex Iuris Canonici*) wordt de onderscheiding nog door sommigen voorgestaan; het is evenwel een feit, dat beide benamingen reeds door de → decretisten (sedert midden 12e eeuw) als volkomen synoniem gebruikt zijn en dat dit gebruik zich sindsdien in de Kath. Kerk, met name in het tegenwoordige Kerkelijk Wetboek, ten volle heeft gehandhaafd; zoodat er zeker thans practisch geen onderscheid meer te maken is. Als officieele Lat. benaming wordt bij voorkeur *ius canonicum* gebezigd. Wat de Ned. taal betreft, Katholiken spreken van kerkelijk recht, Protestanten van kerkrecht.

**B) Noodzakelijkheid.** De Kerk is door Christus gesticht als een volmaakte maatschappij, voorzien van alle middelen ter bereiking van haar doel: haar overheid heeft de bevoegdheid, wetten uit te vaardigen, recht te spreken, dwangmiddelen toe te passen; de geloovigen hebben den plicht te gehoorzamen. Derhalve bestaat er k. r. en moet er ook k. r. bestaan. Onjuist is de stelling van Rud. Sohm, dat het wezen der Kerk en het wezen van het recht met elkaar in tegenspraak zijn, wijl de Kerk van geestelijken, het recht van wereldlijken aard is; en dat de Kerk oorspronkelijk dan ook geen rechtskundige, enkel een „charismatische” organisatie had. Deze stelling gaat vooreerst van een onjuist Kerkbegrip uit: de Kerk is geen louter geestelijke instelling, doch wijl op aarde bestaand, menschen omvattend, ten deele ook van wereldlijken aard; vervolgens: uit het N. T. is het bewijs te halen, dat de Kerk van den aanvang af een hiërarchische ordening en rechtskundige inrichting heeft gehad. Dat het k. r. geen waar recht zou zijn, omdat de Kerk (in tegenstelling met den Staat) niet over de noodige dwangmiddelen als sanctie ter handhaving van haar recht beschikt, is niet juist. Afgezien nog hiervan, dat de daadwerkelijke mogelijkheid van dwang bezwaarlijk een wezenlijk bestanddeel van het rechtsbegrip kan worden genoemd, beschikt de Kerk toch over psychischen, moreelen dwang, met name door weigering der sacramenten en onttrekking van kerkelijke rechten; in sommige gevallen staan haar ook tegenwoordig nog fysieke, stoffelijke dwangmiddelen ten dienste, als vooral vermogens- en eerestraffen (C.I.C., can. 2291, 2298).

Omdat de Kerk onafhankelijk van den Staat bestaat, is het k. r. geen onderdeel van het wereldlijk recht, doch een eigen, onafhankelijk recht.

**C) Verdeeling.** Deze is in het algemeen dezelfde als van het wereldlijk recht; vooral zijn van belang de volgende onderscheidingen. Met betrekking tot de bron: onveranderlijk goddelijk recht (*ius divinum*), dat van God zelf afkomstig is en natuurrecht (*ius divinum naturale*) of openbaringsrecht (*ius divinum positivum*) is; en veranderlijk menschelek recht (*ius humanum*), zuiver positief recht, dat door de wetgevende organen van de Kerk gevormd wordt en kwantitatief genomen het aller-grootste gedeelte van het k. r. uitmaakt. Met betrekking tot den vorm: *naturrecht* (*ius legale* of *ius scriptum*) en *gewoonterecht* (*ius consuetudinarium* of *ius non scriptum*). Met betrekking tot den omvang der gelding, en wel vooreerst in territoriaal opzicht: het voor de geheele Kerk geldende recht (*ius universale*) en het plaatselijk beperkte, slechts voor bepaalde gebiedsdeelen (Kerk-



provincies, bisdommen enz.) geldende (ius particulare); vervolgens in persoonlijk opzicht: het algemeene recht (ius generale), geldend voor al degenen, die niet behooren tot de bepaalde klassen van personen (als geestelijken, kloosterlingen), voor wie een bijzondere rechtsregeling is vastgesteld (ius speciale); ten slotte in zakelijk opzicht: het gemeene recht (ius commune), de gewone rechtsregel, steeds van kracht, zoolang voor bepaalde gevallen geen uitzonderingsrecht (ius singulare) gegeven is. De hier gegeven terminologie wordt niet altijd ten volle gehandhaafd; met name worden ius universale en commune dikwijls, doch minder juist, als synoniem gebruikt, eveneens ius speciale en singulare.

De verdeling: personen-, zaken-, proces-, strafrecht is ook op het k. r. van toepassing, doch hierbij bestaat tusschen k. r. en wereldlijk recht onderscheid: het k. r. is in overwegende mate publiek recht, in dezen zin althans, dat het kerkelijk personenrecht overwegend constitutioneel recht, het kerkelijk zakenrecht overwegend administratief recht is.

**D) Bronnen.** 1° **Rechtschepende bronnen**, ook materiele bronnen genoemd. Rechtschepend voor de Kerk is op de eerste plaats God, zich uitend in het natuurrecht en de openbaring. Vervolgens ontstaat recht voor de geheele Kerk door de wetgeving van den paus en door de besluiten van algemeene Kerkvergaderingen, mits door den paus bekrachtigd, alsmede door de verordeningen en beslissingen van de kardinaalscongregaties en overige organen der Rom. Curie. Voor afzonderlijke gebiedsdeelen der Kerk zijn rechtschepend: de plenaire Kerkvergaderingen voor haar gebied, de provinciale Kerkvergadering voor een Kerkprovincie, de bisschop voor zijn bisdom, resp. andere ordinariissen voor hun ambtsgebied; voor exemptie orden, kapittels enz. de eigen wetgevende organen; voor afzonderlijke landen concordaten en circumscription-bullen. Ook de gewoonte is rechtschepend; eveneens de jurisprudentie en zelfs de heerschende leer (d.i. de eensluidende meening van minstens zes gezaghebbende canonisten), beide laatstgenoemde echter enkel, wanneer leemten in het bestaande recht dienen te worden aangevuld, C. I. C. can. 20.

2° **Kenbronnen**, ook formeele bronnen genoemd. Daaronder verstaat men de documenten, waarin de rechtsstof is neergelegd, en inzonderheid de verzamelingen daarvan, de rechtsverzamelingen. Wat de verzamelingen der oudste tijden (2e-5e eeuw) betreft, verdienen vermelding de apostolische kerkordeningen, de apost. canones en apost. constituties. De eerste systematische verzameling in het Westen is die van Dionysius Exiguus, omstreeks 500 vervaardigd; sindsdien een menigte van canones- en capitularia-verzamelingen; van groote beteekenis is de pseudo-Isidorische verzameling. De voornaamste kenbron van het k. r. vóór het tegenwoordige Kerkelijk Wetboek is het **Corpus Iuris Canonici**. Na de voltooiing van het Corpus i. c. heeft de kerkelijke wetgeving niet stil gestaan, men denke slechts aan de reform-decreten van de Kerkvergadering van Trente en aan de wetgeving van de pausen, inzonderheid van Benedictus XIV en van de laatste pausen. Dit nieuwe rechtsmateriaal was nu moeilijk te overzien, verstrooid als het was in talrijke verzamelingen: verzamelingen van concilie-besluiten, bullaria, acta Pii IX, Leonis XIII, Pii X, verzamelingen van verordeningen en beslissingen der Rom. congregaties; vele bepalingen

ervan waren verouderd, andere gewijzigd of opgeheven, terwijl van weer andere de gelding twijfelachtig was geworden; daarom was een codificatie van het k. r. hoognoodig. Nadat meerdere vroegere pogingen mislukt waren, is de door Pius X in 1904 verordende nieuwe codificatie ten volle geslaagd; het resultaat ervan is de **Codex Iuris Canonici**, de voornaamste kenbron van het thans voor de geheele Kerk geldende k. r. Nieuw universeel k. r., na de voltooiing van den Codex I. C. ontstaan, heeft tot kenbron de Acta Apostolicae Sedis, wijl het daarin gepubliceerd wordt. De kenbronnen van het particulier k. r. zijn vooral de verzamelingen der verordeningen van plenaire en provinciale Kerkvergaderingen, der bisschoppelijke wetten, der bepalingen van diocesane synoden.

**II. Protestantisch kerkelijk recht.** De Prot. (Luth. en Hervormde of Gereformeerde) Kerken vormen niet zooals de Kath. een ook uitwendige eenheid over de geheele wereld; bij haar geen hoogere eenheden dan de landskerken; men kan slechts van één Luth. of Hervormde Kerk spreken, als men onder „Kerk” verstaat de inwendige, onzichtbare gemeenschap der geloovigen op den grondslag van de Luth. of Hervormde belijdenis. Dientengevolge heeft het Prot. k. r. wezenlijk een particulierechtelijk karakter; wat in den laatsten tijd met name in Duitschland met betrekking tot de vereeniging van de onderscheidene landskerken tot één rijkskerk tot stand is gebracht, heeft ten aanzien van het k. r. hoogstens ten gevolge, dat thans van een gemeenschappelijk Luth. k. r. in Duitschland kan worden gesproken, niet echter van een universeel k. r., zooals het Katholieke.

Wat inzonderheid het k. r. der **Ned. Herv. Kerk** betreft, het materiaal hiervan vormen de verschillende provinciale, later nationale kerkordeningen, de synodale en classicale resolutiën. De kerkelijke organisatie van 1816 is vervat in het Algemeen Reglement op het Bestuur der Hervormde Kerk in het Koninkrijk der Nederlanden van dat jaar en in de daarop gegronde bijzondere reglementen; van de tegenwoordige kerkelijke wetgeving is het Algemeen Reglement van 1852 de grondslag.

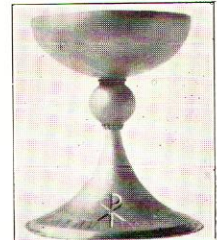
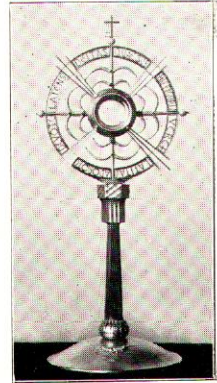
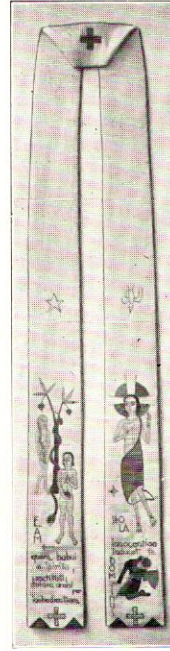
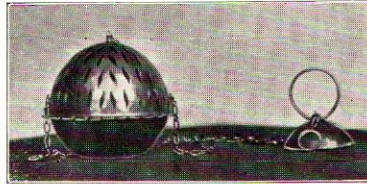
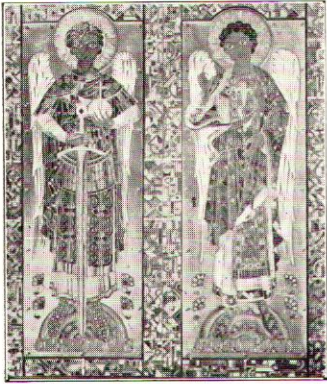
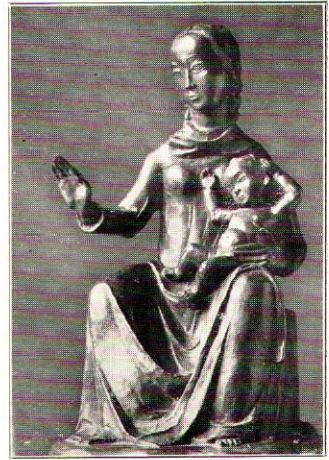
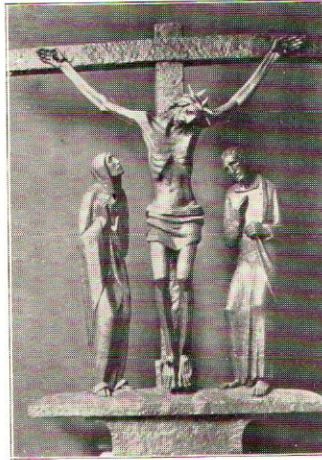
**Rechtsverzamelingen.** Vroeger bestonden er voor de Ned. Herv. Kerk alleen private verzamelingen, als: Kerkelijk Wetboek, uitgegeven door J. Douwes en H. O. Feith; De Reglementen voor de Ned. Herv. Kerk, uitgegeven door H. O. Briët en G. J. van der Flier. In 1922 is een officieele verzameling gepubliceerd: De reglementen der Ned. Herv. Kerk, met aantekeningen, uitgegeven op last van de Algemeene Synode (\*1931).

**III. Kerkelijk recht der geünieerde Oostersche Kerk.** Wat de wetgeving in zake geloofs- en zedenleer betreft, stemt dit k. r. volkomen overeen met het k. r. der Westersche Kerk; doch wat het uitgebreide gebied der disciplinaire wetten (kerkelijke tucht) aangaat, hebben de onderscheidene Oostersche riten eigen rechtsregelingen, welke niet onbelangrijk van het Westersche k. r. afwijken. De Codex I. C. geldt in het algemeen niet voor de Oostersche Kerk (vgl. can. 1); doch sedert 1929 wordt aan een codificatie van het Oostersche k. r. gewerkt.

**IV. Kerkelijk recht der afgescheiden Oostersche Kerken.** De onderscheidene zelfstandige Kerken hebben alle eigen k. r.; het belangrijkste daaronder is het k. r. der Grieksche (of Byzantijnsche) Kerk. Dit k. r. bestaat nog altijd grotendeels uit oude kerkelijke



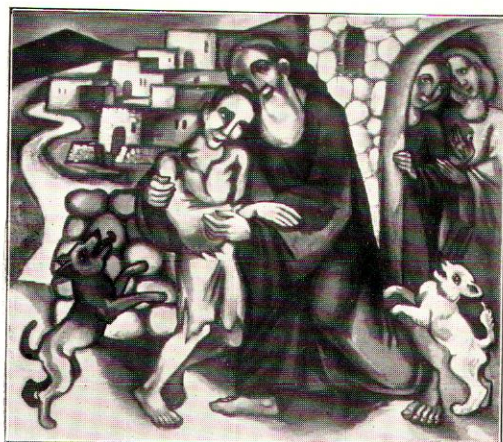
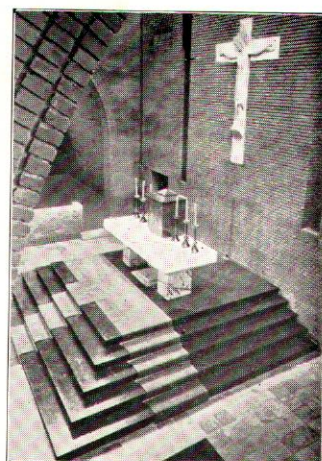
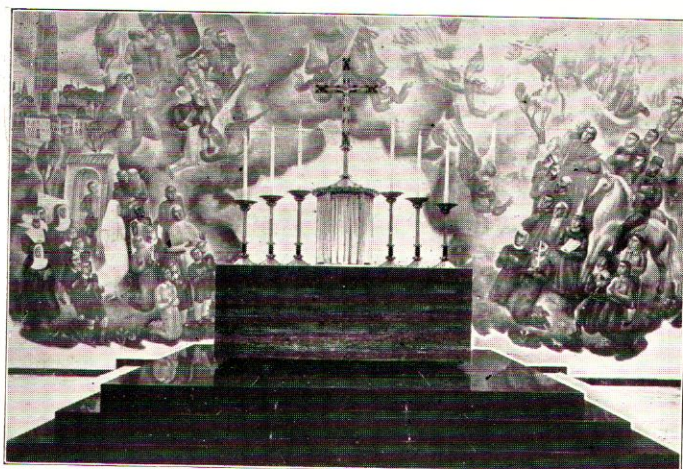
## KERKELIJKE KUNST II



Van links naar rechts: bovenste rij: Tabernakel met monstrans door J. E. en L. Brom, Deventer; Kruisigingsgroep door K. Baur, Limburg a. d. Lahn; Zetel der Wijsheid door R. Schaumann. Tweede rij: Tabernakeldeuren (email) door Joanna Brom; Wierookvat van J. E. en L. Brom (boven) en J. Kriege (onder); Madonna met Kind (reliëf) door R. Schaumann. Derde rij: Monstrans door J. E. en L. Brom, Sprundel; Doopvont door J. E. en L. Brom, Scheveningen; Stola door Joanna Wichmann; Monstrans door N. Witteman (boven); Miskelk door J. E. en L. Brom (onder).



# KERKELIJKE KUNST III



Van links naar rechts: bovenste rij: Altaar door J. E. en L. Brom met muurschildering door Ch. Eyck, Zeist; Altaar door N. Witteman met altaarkruis door Mari Andriessen, Amsterdam. Tweede rij: Terugkomst van den verloren zoon, muurschildering door R. Smeets, Oss; Altaar door J. E. en L. Brom, Deventer; St. Paulus door Ch. Vos, Zwolle. Derde rij: Glas-in-lood-raam door J. Nicolas; Muurschildering door M. Wiegman, Amsterdam; Engelbewaarder door A. Winter.



bepalingen van tweeërlei soort: uit „canones”, vnl. verordeningen van Oostersche Kerkvergaderingen, en uit „nomoi”, keizerlijke wetten, betreffende kerkelijke aangelegenheden, van het door keizer Justinianus gecodificeerde Rom. recht. Aanvankelijk werden van elk van beide soorten van bepalingen afzonderlijke verzamelingen gemaakt; spoedig zijn evenwel ook twee systematische collecties van beide soorten gezamenlijk vervaardigd, waarvan de tweede, uit de 7e eeuw dateerende, de belangrijkste is; overeenkomstig hare bestanddeelen dragen deze twee collecties sedert de 11e eeuw den naam van *nomocanon*.

**Lit.:** De zeer omvangrijke oude en nieuwe, Kath. en Prot. lit. is het best aangegeven in J. B. Sāgmüller, *Lehrbuch des kath. Kirchenrechts* (1925); A. van Hove, *Prolegomena ad C.I.C.* (1928); A. M. Koeniger, *Kath. Kirchenrecht* (1926). Verder: F. Maassen, *Gesch. der Quellen u. der Literatur des kanon. Rechts im Abendlande* (I 1870; tot aan midden 9e eeuw); J. F. von Schulte, *Die Gesch. der Quellen u. der Lit. des kanon. Rechts von Gratian bis zur Gegenwart* (3 dln. 1875-'80); P. Fournier en G. Le Bras, *Hist. des collections canoniques en Occident* (2 dln. 1931-'32); P. Hinschius, *Das Kirchenrecht der Katholiken u. Protestanten in Deutschland* (6 dln. 1869-'97); H. Bouwman, *Gereformeerd kerkrecht* (2 dln. 1928-'35); E. Friedberg, *Lehrbuch des kath. u. evangel. Kirchenrechts* (1909); G. Holstein, *Die Grundlagen des evangel. Kirchenrechts* (1928); R. Janin, *Les Eglises orientales* (1926); id., *Les Eglises séparées d'Orient* (1929). *Schweigman.*

**Kerkelijk strafproces**, → *Proces* (sub: Kerkelijk proces).

**Kerkenbosch**, dorp in de Drentsche gem. → Zuidwolde.

**Kerkeraad**, 1° (Prot.) de vergadering van den raad eener plaatselijke Prot.kerk. Elke plaatselijke kerk moet een k. hebben, die bestaat uit den predikant, en uit door de gemeente candidaat gestelde en gekozen → ouderlingen en diakenen. De eersten om toezicht te houden op de leer, de laatsten om „Christelijke handreiking” te doen (armenverzorging enz.). De → diakenen behoreen niet strikt tot den k.; alleen op plaatsen, waar minder dan drie ouderlingen zijn, worden de diakenen mede in den k. opgenomen. In andere gevallen vergaderen zij afzonderlijk. De „smalle” k. bestaat alleen uit de ouderlingen, de „breede” uit ouderlingen en diakenen samen. De taak van den „smallen” k. is regeling van den dienst des Woords en der sacramenten, de catechisaties, de uitoefening der tucht, het huisbezoek. Die van den „breeden” k.: verkiezing van ambtsdragers en opmaken van dubbeltallen, en al die werkzaamheden, die in de art. 4, 5, 10, 13, 22, 24, 25 en 44 der Kerkenordening omschreven zijn. In gevallen van leergeschied. is de k. verantwoordig schuldig aan de classis. *Lammertse.*

2° (Kath.) In België is de k. een onderdeel van de → kerkfabriek.

**Kerkfabriek** (Lat.: *fabrica ecclesiae*), in letterlijken zin de f o n d s e n, die bestemd zijn voor den bouw en het materiele onderhoud van het kerkgebouw; in wijderen, meer gebruikelijken zin alle fondsen en bezittingen, die dienen voor het onderhoud en de versiering van het kerkgebouw en ter bestrijding van de kosten van den eeredienst (C.I.C. can. 1182 § 1). In Ned. en België vormen deze bezittingen gewoonlijk geen zelfstandige fondsen, doch één geheel met alle overige bezittingen der parochies onder het beheer van het → kerkbestuur, dat daarom ook wel k. wordt genoemd. *W. Mulder.*

In België worden de k. beheerscht door het

decreet van 30 Dec. 1809 en de wet van 4 Maart 1870, die ingrijpende wijzigingen heeft ingevoerd in zake boekhouding. Het decreet van 1809, ofschoon niet opgevat in een geest van vijandschap tegen de Kerk, maakt deel uit van Napoleon's streven om deze onder zijn macht te krijgen en geeft aanleiding tot veel critiek zoo onder oogpunt van het kerkelijk recht als van de Belg. grondwet. De wet van 1870 is de vrucht van vele onderhandelingen en een transactiewet, die door het episcopaat in den geest van verzoening aanvaard is.

Het bestuur omvat: den kerkeraad (conseil de fabrique) en het bureau der kerkmeesters (bureau des marguilliers). Maken van rechtswege deel uit van den raad: de pastoor en de burgemeester. De raad neemt beslissingen en het bureau voert die uit. De begroting moet onderworpen worden aan den gemeenteraad voor advies, en aan den bisschop alsook aan de bestendige deputatie van den Provinciaal Raad voor goedkeuring. Bij ontoereikendheid van de middelen moet de gemeente het tekort bijpassen. Sommige k. hebben vroeger geweigerd zich naar die bepalingen te gedragen, en zij werden „vervallen verklaard” van alle toelagen van staat, provincie en gemeente: toch blijft deze laatste verplicht aan den pastoor van de parochie inwoning of woonstvergoeding te verschaffen.

**Lit.:** M. Damoiseaux, *Traité pratique de l'administration des fabriques d'église* (2 dln. Leuven 1930); A. de Corswarem, *Uitlegging der wetten en decreten over de k.* (1894). *Allossery.*

**Kerkgang** noemt men de liturgische zegening eener Christelijke moeder, die na haar bevalling om God te danken ter kerke komt (Rit. Rom. VII, c. 3). Door deze (niet verplichte) plechtigheid, die het eerst in Duitschland voorkomt (11e eeuw), speelt meer de tempelgang zelf van Maria, de Moeder des Heeren, heen (Lc. 2.22-24) dan het zuiveringsvoorschrift der Oude Wet, niet meer van kracht, waaraan Maria zich onderwierp (Lev. 12). Aan de deur besprenkelt de priester de moeder (en haar kind), een kaars in de hand houdend, met wijwater, bidt psalm 23, en leidt haar, aan zijn stoel, naar het altaar, waar hij over haar (en haar kind) Gods zegen ter eeuwige zaligheid, door Maria's voorspraak, afsmeekt, en haar dan nogmaals met wijwater besprenkelt.

**Lit.:** Franz, *Die kirchl. Benedikt.* im M. A. (II Freiburg.) *Verwilt.*

**Kerkgebouw**, → *Kerk* (sub I).

**Kerkgenootschap**, godsdienstige gemeenschap. Volgens Ned. staatsrechtelijke opvatting nemen de kerkgenootschappen (voor wat betreft de Kath. Kerk worden als zoodanig beschouwd de parochies) als burgerrechtelijke zedelijke lichamen naar art. 1690 B. W. deel aan het rechtsverkeer. Bij de wet van 10 Sept. 1853 (Stbl. 102) is eenig toezicht op de k. ingesteld. Deze wet dankt haar ontstaan aan de zgn. Aprilbeweging (1853): het verzet der orthodox-Prot. volks-groepen tegen het herstel der bisschoppelijke hiërarchie in Nederland.

Het toezicht van de wet van 1853 beperkt zich tot een plicht tot mededeeling van de bepalingen betreffende de inrichting en het bestuur der kerkgenootschappen aan de regeering. Slechts mogen vreemdelingen geen kerkelijke bediening aanvaarden zonder kon. goedkeuring. Voorts is die goedkeuring vereischt op de plaats van vestiging van synodale vergaderingen en hoofden, die kerkgenootschappen vertegenwoordi-



gen of besturen. De kon. goedkeuring kan slechts geweigerd worden in het belang der openbare orde en rust.

*Struycken.*

**Kerkgeschiedenis** is de wetenschappelijke kennis en beschrijving van het in- en uitwendig leven der Kerk, zooals zich dat in den loop der eeuwen ontwikkeld heeft. Het uitwendige is de uitbreiding der Kerk en haar verhouding tot volkeren en staten. Het inwendige omvat het godsdienstig en zedelijk leven der geloovigen, de kerkelijke instellingen, liturgie, wetenschap en kunst. Chronologisch wordt de k. gewoonlijk verdeeld in Christelijke Oudheid (de eerste zeven eeuwen), Middeleeuwen (tot de Reformatie) en den Nieuwen tijd. Zakelijk zou men voor het Oosten de eerste periode kunnen laten doorloopen tot den val van Konstantinopel of althans tot de Kruistochten en voor het Westen de tweede periode vroeger laten beginnen, met het opkomen der Germaansche rijken.

Naast de hulpwetenschappen der geschiedenis in het algemeen moeten voor de k. speciaal genoemd worden: de patrologie, dogmageschiedenis, liturgiegeschiedenis, Christelijke archaeologie (zie dl. II kol. 766 en dl. VII kol. 460), conciliegeschiedenis, hagiographie, missie- en ordegeschiedenis. Ofschoon de oudste Christelijke geschriften al belangrijk hist. materiaal bevatten, wordt → Eusebius van Caesarea toch met recht als Vader der k. beschouwd. Voor de latere werken van algemeene en partiele k., raadplege men de inleidingen: de Schepper, Inleiding tot de studie der K. (1922); Feder, Lehrb. der gesch. Methodik (1924); en handboeken als J. de Jong, Handb. der Kerkgesch. (3 dln. 1932); Kirsch e.a., Kirchengesch. (4 dln. 1930, nog niet geheel verschenen). De meest volledige bibliogr. biedt de Revue d'Hist. Ecclési. (1900 vlg.). Vgl. ook de artikelen → Historiographie en → Hagiographie.

*Franses.*

**Kerkherstel**, Nederlandsch Hervormd Verbond tot, stelt zich ten doel voor te staan en zoo mogelijk te bevorderen een reorganisatie der → Ned. Herv. Kerk in den geest en volgens de grondlijnen van het reorganisatierapport 1929, dat in 1930 door de Synode werd verworpen. De belangrijkste punten van dat rapport betreffen de wederinvoering van de drie → Formulieren van Eenigheid, de ambtelijke leertucht en de presbyteriale kerkordening. De congressen van Stockholm en Lausanne hebben ook K. een oecumenisch besef bijgebracht. Alhoewel de reorganisatie-beweging in de Ned. Herv. Kerk reeds van 1842 dateert, zijn positieve resultaten niet bereikt. Maar K. heeft een vrij sterken negatieven invloed op de Synode, alhoewel de Ethischen dien trachten te neutraliseeren. De Synode zelf wenscht het kerkelijk vraagstuk niet op te lossen in confessionneelen zin. Maandelijksch orgaan: Nieuw Kerkelijk Leven.

Lit.: Th. L. Haitjema, De Kerkorde van 1816 (1935); id., Leertucht (1935); P. J. Kromsigt, Hoedemaker en Kerkherstel (1936); Ontwerp van een nieuw Alg. Reglement voor de Ned. Herv. Kerk (1932); Reorganisatie-rapport (1932); G. v. d. Zee, Kerkherstel (1935); id., De inrichting van onze Kerk (1936); G. Barger, Kerkherstel en zending (1935).

*Lammertse.*

**Kerkhof**, benaming van Christelijke begraafplaatsen (voor de uitwendige inrichting, zie → Begraafplaats). Deze bestonden reeds gelijktijdig met de catacomben en hadden meest een martelaarsgraf als middelpunt. Later vonden zij hun plaats vóór (atrium)

en rond de kerken. Heden bevinden zij zich wederom, door burgerlijke wet genoodzaakt, buiten de kom der gemeenten. In elk geval schrijft de Kerk hun wijding voor. De k. moeten zorgvuldig afgesloten zijn en zoo mogelijk afzonderlijk plaats bieden voor graven van geestelijken, leeken en kinderen (C.I.C. can. 1205-1210). → Kerkhofwijding.

*Lowwerse.*

Een **kerkhovenkwestie** op tweeërlei gebied is in België opgerezen. Vooreerst voor wat betreft den **eigendom** der kerkhoven, die, vóór de Fransche Revolutie, aan kathedrale, parochiale of successale kerken behoorden en niet vóór het Concordaat als nationaal goed waren verkocht geworden. Tot in 1876 was het eigendomsrecht der kerkfabrieken algemeen erkend. 29 Maart 1876 heeft een uitspraak van de rechtbank van Gent, bekrachtigd door Hof van Beroep en het Hof van Verbreking, dien eigendom toegerekend aan de gemeenten en zoo is het tot nu, niet-tegenstaande alle tegenbewijzen, behouden.

Lit.: Ch. Woeste, De la propriété des anciennes églises, des anc. cimetières et des anc. presbytères (Brussel 1871); anoniem: Examen de la jurisprudence libérale belge en matière de droit civil-ecclésiastique (Brussel 1871); A. Van Hove, Les fabriques d'églises (Leuven; overvloedige bibliographie).

Tweedens, in verband met het **karakter** der k. Tijdens een halve eeuw werd door de praktijk en de rechtspleging het godsdienstig karakter erkend en aangenomen, dat, ingevolge art. 15 van het decreet van Prairial jaar XII, iedere godsdienst een eigen k. mag hebben, uitsluitelijk bestemd voor zijn leden, dat derhalve de kerkelijke overheid het recht heeft haar k. in te deelen naar de voorschriften der Kerk en zoo een deel in te wijden voor de geloovigen en een deel ongewijd te laten voor de ongelooovigen of degenen, die buiten de Kerk sterven. Twee Kon. Besluiten, 10 Oct. en 2 Nov. 1878, van het liberaal ministerie, en een ministerieel rondschrijven van 6 Jan. 1880, beslissen, dat op gebied van godsdienst geen enkele verdeling van k. meer toegelaten is, tenzij in die plaatsen, waar verschillende godsdiensten zijn ingericht en erkend. Die uitleg van art. 15 werd van dan af over het algemeen door de rechtbanken bekrachtigd, ofschoon ook wel soms de Katholieke en wettelijk geponde thesis aanvaard wordt.

Lit.: J. Bernolet, Over het indeelen der k. in gewijden en ongewijden grond (Brugge 1924; uitgebreide bibliographie).

*Allossery.*

**Kerkhofkruis** wordt veelvuldig gevonden als monumentaal kruis midden op het kerkhof of naast den hoofdingang van de kerk. Soms ook in combinatie met de kerkhoflantaarn of doodenlantaarn. Het k. is in gebruik sedert de M. E. (in Eng. reeds sinds de 8e eeuw). In de Utrechtsche kerkprovincie is het (sinds 1865) voorgeschreven.

**Kerkhois**, Ludovicus, bisschop van Luik. \* 15 Febr. 1878 te Val-Meer (Belg. Limb.). Promoveerde te Rome tot doctor in wijsbegeerte en godgeleerdheid en tot licentiaat in kerkelijk recht. Hulpbisschop van Luik benoemd, werd hij 11 Febr. 1925 titulair-bisschop van Diocesarea gewijd. Sinds 17 Juli 1927 bisschop van Luik.

*Allossery.*

**Kerkhofwijding**. De ritus der k. schijnt zich gevormd te hebben van de 8e-13e eeuw; hij verraadt echter een ouderen datum door ontleeningen aan Oud-Romeinsche landmetersgebruiken. Den bisschop voorbehouden, kan de k. met diens machtiging in een vereenvoudigden vorm door een priester verricht worden. Zij wordt ingeleid door een gebed en de Aller-



heiligenlitanie, waarna de terreinzuivering met wj-  
water plaats heeft onder het bidden van psalm 50,  
besloten door een gebed. De priester plaatst dan tot  
besluit drie brandende kaarsen op een houten kruis  
en bewierookt dit. De bisschop doet dit op vijf in  
kruisvorm geplaatste kruisen, daartusschen den grond  
besprenkelend onder het bidden der overige boetpsal-  
men, en besluitend met gebeden (waaronder een  
eucharistisch gebed) voor het middelste kruis.  
Daarna draagt hij of een ander de H. Mis in de  
kerk op.

*Louwerse.*

**Kerkhove**, gem. in de prov. West-Vlaanderen,  
ten O. van Kortrijk, aan de Schelde. Opp. 375 ha;  
ca. 900 inw. Kleistreek. Landbouw. Geregistreerd  
monument: Hofstede Maas.

**Kerkkoor**, → Koor.

**Kerk-Latijn** is de door de Kerk bij haar litur-  
gische handelingen, officie en wetgeving gebezigde  
taal, te weten: de door haar ontwikkelde en bij haar  
doel aangepaste volkstaal. Deze ontwikkeling had  
hoofdzakelijk plaats op grondslag van de vertaling  
der H. Schrift, die den naam draagt van *Itala*. In  
ruimeren zin behoort ook de taal zoowel van de *Itala*  
als van de *Vulgata* tot het Kerk-Latijn. Vgl. → *Latijn-*  
*sche taal*.

Lit.: Schrijnen, *Handl. bij de studie der verge-*  
*lijkende indogerm. taalwetenschap* (1924, 127); id.,  
*Charakteristik des altchristl. Latein (Latinitas Christia-*  
*norum Primaeva*, fasc. I, 1932).

**Kerkleeraar** (*doctor ecclesiae*). Deze  
titel wordt slechts aan diegenen geschonken, welke  
aan de vier volgende vereischten voldoen: heiligheid  
des levens, zuiverheid in de leer, groote geleerdheid,  
uitdrukkelijke verklaring door de Kerk. Door deze  
verklaring erkent de Kerk natuurlijk, dat de andere  
drie vereischten aanwezig zijn. Zoo'n verklaring had  
voor het eerst plaats in 1295, toen Bonifatius VIII  
den titel schonk aan Ambrosius, Augustinus, Gre-  
gorius den Grooten en Hieronymus. Behalve deze vier  
zijn nog K. verklaard: Albertus Magnus, Alfonsus,  
Anselmus, Athanasius, Basilius, Beda, Bellarminus,  
Bernardus, Bonaventura, Cyrillus van Alexandrië,  
Cyrillus van Jerusalem, Ephrem, Franciscus van Sales,  
Gregorius van Nazianze, Hilarius van Poitiers, Isi-  
dorus van Sevilla, Joannes Chrysostomus, Joannes  
Damascenus, Joannes van het Kruis, Leo de Grootte,  
Petrus Canisius, Petrus Chrysologus, Petrus Damiani,  
Thomas van Aquino. Vgl. → *Kerkelijke schrijvers*;  
*Kerkvader*.

*Franses.*

In de Christelijke iconographie worden  
de vier Westersche K. Ambrosius, Augustinus, Hiëro-  
nymus en Gregorius de Grootte niet zelden in verband  
met de vier Evangelisten behandeld (o.a. door Giotto  
te Ravenna). Masaccio (S. Clemente te Rome), Raf-  
fael (Disputa) en Correggio namen ze tot onderwerp  
van hun kunstwerken. Soms geeft men ze zelfs de  
symbolen der Evangelisten naast zich (Sacchi in het  
Louvre te Parijs); in het Noordelijk portaal van de  
kathedraal van Beauvais nemen zij een plaats in naast  
de Evangelisten. Verder staan ze aan den triomfwagen  
van Christus (Titiaan), treden op als getuigen bij  
Maria's kroning (Da Murano) of voor haar Onbevleete  
Ontvangenis (Dosso Dossi); verder mogen genoemd  
werken van Moretto, Michael Pacher (München), Rie-  
menschneider (Karlstadt), Rubens (Londen), welke  
laatste naast hen de Oostersche K. plaatst (Gotha). In  
het Oosten werden de K. Basilius, Chrysostomus,  
Gregorius van Nazianze en Athanasius in het priester-

koor in verband met de zgn. „Goddelijke Liturgie”  
aangebracht; eerst later ontstaan afzonderlijke paneel-  
schilderingen (Rome, Museo cristiano), mozaïeken  
(S. Marco te Venetië). *p. Gerlachus.*

Lit.: K. Künstle, *Ikongr. der Heiligen* (1926).

**Kerklinnen**, alg.: linnen voor kerkelijk gebruik;  
bijz.: dat wat gewijd moet worden voor het gebruik.

**Kerkmeester**, → Kerkbestuur; Kerkfabriek.

**Kerkmeubelen**. Hieronder verstaat men vnl.  
de meubelen, vaste en andere, in de kerken gebruikt.  
Alle moeten hun gewijd karakter uitdrukken, zoo niet  
door hun vorm dan door eenig teeken; hun vorm dient  
dus verband te houden met het verleden. *Louwerse.*

**Kerkmuziek. A) Algemeene beginselen.**

Bij niet-Christelijke godsdiensten vindt men een  
tweeledige cultus-muziek: vocale en instrumentale,  
beide min of meer gelijkwaardig; bij den Christelijke  
godsdienst vormt het vocale gedeelte een wezensbe-  
standdeel der cultus-muziek, en neemt het instrumen-  
tale gedeelte een ondergeschikte plaats in. Uit het  
dubbele doel der k. volgt tegelijk haar groote beteeken-  
is voor den godsdienst: de k. wil 1° het liturgisch woord  
krachtiger doen spreken, en 2° aan de godsdienstplech-  
tigheden luister bijzetten. In samenhang hiermee  
staat de groote verdeling der k. in gebeds-zang (of  
liturgische recitatieven) en kunstzang.

**Gebedszangen** zijn niets anders dan de plechtig-  
gereciteerde gebeden, zegeningen en begroetingen, die  
de priester zingt (= zegt), dus de stilisatie  
van het gesproken woord. Juist de gestileerdheid van  
het rustig-voorgedragen recitatief heft een tekst uit  
boven het gewone alledaagsche, en maakt dien ver-  
hevenner door de strakke onpersoonlijkheid. Door de  
betrekkelijk eenvoudige zangwijzen zijn zulke gebeds-  
recitatieven voor elken priester en het antwoordende  
volk toegankelijk. Geheel anders wordt de k., als  
bepaalde gedeelten worden toevertrouwd aan musici,  
aan „zangers”, die den rijkdom der muziekkunst  
mogen aanwenden om het liturgisch woord te om-  
kleeden, stemming te wekken, sommige priester-  
handelingen te begeleiden of het geheel luister bij te  
zetten: de min of meer **kunstige zang** der *Schola*  
*cantorum*, het zangerskoor. De zang van het  
volk komt op beide terreinen: de geloovigen ant-  
woorden op de gebedszangen van den priester, maar  
zingen ook afwisselend met de *Schola* de eenvoudige  
melodieën der vaste Mis-gezangen.

**B) Geschiedenis. a) Monodie.** De eenvoudige  
zangen van priester en volk moesten altijd voor ieder  
toegankelijk blijven, dus konden geen noemenswaar-  
digen uitbouw ondergaan; dit neemt niet weg, dat  
hier en daar ook minder eenvoudige recitatiefzang-  
wijzen bestaan hebben. Anders was het geval met de  
kunstzangen, die aan de beroepsmusici waren toever-  
trouwd, nl. de wisselende zangen van het Proprium en,  
daar waar het volk de vaste Misgezangen niet meer  
uitvoerde, ook deze vaste gezangen van het Ordina-  
rium (→ Koor). Tot aan de 12e eeuw is de geschie-  
denis van den „kunstzang” der *Schola* die van het  
Gregoriaansch (→ Gregor. zang, sub I. Geschiedenis).

**b) Meerstemmigheid.** Toch was men reeds enkele  
eeuwen zoekende naar iets anders. Na de overgangs-  
experimenten der parallel-meerstemmigheid van  
→ organum, → gymel en → faux-bourdon, en na de  
anti-parallel-meerstemmigheid van den → discantus,  
begint de exclusieve monodie voorgoed terrein te ver-  
liezen in de 12e eeuw. De Parijsche school van Léonin



en Pérotin zet tegen een bekende (meestal Gregoriaansche) melodie, twee andere melodieën, geheel verschillend van rythme, zelfs van tekst; en breekt zoo op de meest radicale wijze met de parallel-meerstemmigheid der voorafgaande experimenten. Deze poly-melodische schrijfwijze wordt in de 13e en 14e eeuw langzamerhand uitgebouwd en vooral bijgeslepen tot de polyphonie: het rythme wordt minder gecompliceerd, alle partijen zingen denzelfden tekst (Joannes XXII verbood in 1322 het dooreen zingen van wereldlijke en geestelijke, Latijnsche en Fransche teksten), het geheel wordt melodieuzer en welluidender.

**Polyphonie.** De eigenlijke polyphonie begint met de „Eerste Nederlandsche School” van de eerste helft der 15e eeuw: Dufay en Binchois: naast het motet werd het meest de Mis-tekst (zoo wel Proprium als Ordinarium) vertolkt, en wel 4-stemmig. De „Tweede Nederlandsche School” met de leidende figuren van Johannes Ockeghem, Compère, Jacob Obrecht en vooral Josquin des Prés, brengt de technische vaardigheid tot een hoogte, waaraan de grootmeesters der klassieke polyphonie onmiddellijk aansluiten: Philippus de Monte, Orlandus Lassus, de grootmeester van het motet; Pierluigi van Palestrina, de grootmeester der Mis.

Toch ontkwam ook de kerkelijke polyphonie niet aan den geest der Renaissance: doordat het hoofdthema der Mis vaak aan profane „chansons” werd ontleend, bleef een wereldsche inslag niet geheel vreemd aan zulk een compositie; ook de veelvuldige herhaling van de tekstwoorden en het vaak weelderige stemmenwefsel (geheel in den geest van de pracht en praal der Renaissance) waren niet erg bevorderlijk voor het verstaan van den tekst. Het Concilie van Trente trachtte door enkele voorschriften deze klachten (profanatie en onverstaanbaarheid van den tekst) te ondervangen. Met Orlandus en Palestrina (beiden stierven in 1594) had de polyphonie haar hoogtepunt bereikt.

**Verval.** Een eeuw lang blijft de k. nog teren op de polyphonie, zooals deze door Palestrina c.s. was grootgemaakt, maar tegelijkertijd neemt de k. der 17e eeuw gretig in zich op het nieuwe, dat de profane muziek van dien tijd bracht: massa-effecten, n.l. veel-korige composities, chromatiek, orgelbegeleiding, en zelfs zelfstandige instrumentaalbegeleiding. Het verval van het ideaal der Palestrijnsche muziek gaat nu zoo spoedig, dat via de Napolitaansche School in de 18e eeuw de operamuziekstijl ook in de k. overheerschend wordt.

**Herstel.** Begonnen door Caspar Ett (1788-1847) en Karl Proske (1794-1861), ontstond in Duitschland de groote herstelbeweging voor goede k., met de leiders Franz Witt (Caecilienverein) en Haberl. In Nederland werkte sinds de tachtiger jaren de Sint → Gregorius Vereniging in dezelfde richting onder leiding van M. → Lans; in Frankrijk de Schola Cantorum met César Franck en Charles Bordes. De restauratiebeweging kreeg een officiële bekroning in de kerkelijke wetgeving over de k. van Pius X (22 Nov. 1903) en Pius XI (Const. Divini cultus 20 Dec. 1928).

**C) Wettelijke bepalingen** van het Motu proprio van 22 Nov. 1903. **Soorten van k.** De eigenlijke en meest eigene muziek der Kerk is de Gregoriaansche zang; de k. in het algemeen mag niets profaans hebben, moet ware kunst zijn en algemeen; hoe meer de meerstemmige muziek in bouw en

inspiratie den Gregoriaanschen zang nabijkomt, des te kerkelijker zal zij zijn (nr. 2-3 van het Motu proprio). Hoogste model dezer meerstemmige muziek is de klassieke polyphonie, die in de 16e eeuw haar hoogtepunt bereikte: deze muziek moet weer in eere hersteld worden, vooral in de grootere en voornamere kerken bij meer plechtige gelegenheden (4). Ook moderne muziek is toegelaten, mits zij noch in vorm, noch in uitvoering profaan zij, en mits zij algemeen zij en ware kunst (5). De theaternmuziek-stijl van de vorige eeuw wordt in de kerk niet toegelaten (6). Onder strikt-liturgische diensten mag niet in de volkstaal gezongen worden (7). In nr. 10-11 worden enkele bijz. voorschriften gegeven voor den uitwendigen vorm der gewijde compositie; solo-zangen zijn niet geheel en al uitgesloten, doch in hoofdzaak moet de k. koormuziek zijn (12).

**Zangers.** De zangers vervullen een liturgisch ambt, dus behoorren in kerkelijk gewaad gekleed te zijn en van onberispelijken levenswandel; vrouwen worden niet toegelaten (13-14); wel het volk als geheel (3).

**Orgel en instrumenten.** Orgelbegeleiding, voor- en tusschenspielen zijn geoorloofd, mits de zang niet onderdrukt of onderbroken worde, en mits niets profaans gespeeld worde; hetzelfde geldt in enkele bijz. gevallen, en dan met speciaal verlov van den bisschop, van andere instrumenten. Altijd verboden zijn de piano en alle gedruisch-makende en lichte instrumenten (trommels, schellen, bekkens, enz.); ook harmoniekapellen worden niet toegelaten in de kerk (15-20).

**Voornaamste middelen.** In elk bisdom moet een commissie van deskundigen toezicht houden op de uit te voeren k. (24). In de seminaries en andere kerkelijke instellingen moet ijverig het Gregoriaansch en de kerkelijke muziek beoefend en bestudeerd worden; de oude Scholae Cantorum moeten in eere hersteld worden; vooral wordt aanbevolen de stichting van hoogere scholen voor k. (24-28).

Pius XI heeft in zijn Constitutie Divini cultus van 1928 een en ander nog eens onderstreept en vooral naar voren gebracht de noodzakelijkheid van volksdeelname aan den zang; de noodzakelijkheid ook van een intensief onderwijs in en beoefening van de k. en kerkelijk orgelspel op seminaries, de oprichting van knapenkoren, enz. De bepalingen van Pius X omtrent orkest-mis werden door Pius XI met nadruk herhaald; zoo ook de opwekking tot stichting van kerkmuziekscholen. Ook de orgelbouwers en organisten krijgen een uitdrukkelijke aanmaning om alle wereldlijk en profaan karakter van het orgel verre te houden. *Bruning.*

**Kerkom, 1°** gem. in Belg. Limburg, ten Z. van St. Truiden met ca. 550 inw. (Kath.); opp. 505 ha, hoogte 71 m. Kanton en dekenaat St. Truiden. Landbouw. Het oude kasteel is afgebrand in 1888, het nieuwe gebouwd in 1890. Rom. oudheden.

**2°** Gem. in Belg. Brabant (VI 96 E3), ten N.W. van Tienen; opp. 717 ha; ca. 1 100 inw. (Kath.); landbouw.

**Kerkopbouw.** In de Ned. Hervormde Kerk hebben vertegenwoordigers van den → Gereformeerden Bond, de → Confessioneele Vereniging en de Ethische Richting (→ Ethischen) een vereniging onder den naam van K. opgericht (16 Febr. 1931) met het doel: de bewustwording en vruchtbaarmaking van hetgeen hun in de Ned. Hervormde Kerk als tak van de Apostolische en Katholieke Kerk gegeven is in belijdenissen, liturgie en geschiedenis. Ook de Vrij-



zinnigen deden daar spoedig aan mee. K. gaat uit van de Reformatie (van 1517) en bedoelt allereerst het innerlijk geestelijk leven der Kerk te verlevendigen en op hooger peil te brengen. Maar dan voorts een kerkvorm, die aan dien innerlijken opbouw beantwoordt. Zij verklaart „de gebrokenheid van de verschijning der Kerk uit den veelvuldigen rijkdom van het Evangelie en de beperktheid van het menschelek kunnen en kennen”. In dien zin is K. sterk beïnvloed door de → Lambeth-conferentie (1931). K. houdt rekening met het karakter der Ned. Herv. Kerk als volkskerk en als belijdende Kerk. Aangaande de organisatie der Kerk streeft K. naar eene, die voldoet aan de eischen van het kerkelijk belijden, dus stelt zij zich tegenover beheersching door partijen. Zij vraagt voorts parochievorming; houdt, dat geen kerkelijke vergadering het recht heeft over het geloof van de leden der Kerk te oordeelen, en maant het tuchtvragestuk te herzien, uitgaande van het standpunt, dat waar „de Kerk waarlijk leeft, de tucht vanzelf aanwezig is”. K. zoekt ijverig haar plaats in de → oecumenische beweging en wil den Oud-Christelijken eredienst ingevoerd zien. Zij streeft naar „open kerken” ook buiten den dienst. K. is een belangrijke vereeniging, wier invloed met den dag sterker wordt en waar mannen aan verbonden zijn als de professoren Brouwer, Kohnstamm, v. d. Leeuw, Lindeboom, Obbink en vele vooraanstaande predikanten. *Lammertse.*

Lit.: V. d. Leeuw, Het Geloof in God; Brouwer, De richtingen in de Ned. Herv. Kerk; Brouwer, Wat K. wil en deed; Reorganisatie-Rapport; Boissevain e.a., K. (alle uitg. van het bureau der ver. K. te Utrecht).

**Kerkpatroon**, → Kerk (sub I B); Patronaatsrecht.

**Kerkprovincie**, de vereeniging van meerdere bisdommen in één kerkrechtelijk verband, aan welks hoofd een → aartsbisdom staat. De k. wordt daarom gewoonlijk aangeduid met den naam van diens bisdom. De vijf Ned. bisdommen vormen tezamen één k., de Utrechtsche k., en de zes van België: de Mechelsche kerkprovincie. De Belg. k. is omschreven onder → België (dl. IV, kol. 440, sub 7°), de Ned. Kerkprovincie onder → Nederland (Kerkel. gesch.) en → Hiërarchie (sub C).

**Kerkrade**, oudste mijngemeente in Ned. Limburg ten O. van Heerlen, grenzende aan Duitschland, bestaande uit twee complexen van aan elkaar gebouwde dorpen en buurten: **a)** Kerkrade met Holz, Nieuwstraat, Bleijerheide, Nuland, Ham, Chèvremont, St. Pietersrade, Kloosterbosch, Vink, Rolduc, Haanrade en Hopel, gelegen op het plateau (166 m + A.P.) tusschen de Anstelbeek en de Worm; totaal ca. 24 000 inw. **b)** Spekholzerheide met Gracht, Locht, Valkenhuizen, Onderspekholz, Terwinselen, Kaalheide, Krichelberg en Heilst ten W. der Anstelbeek; totaal ca. 14 000 inwoners. De gem. K. heeft een opp. van 1 839 ha, grootendeels lössgrond; 638 ha bouwland, 802 ha grasland, waarvan 164 ha boomgaard, 163 ha tuingrond, 35 ha bosch en 110 ha woeste grond. Ca. 38 000 inw. (1850: 4 250; 1900: 9 400), van velerlei nationaliteit: 80 % Ned., 12 % Duitschers, 3 % zonder nationaliteit of behoorend tot 13 andere nationaliteiten; godsdienst: 90 % Kath., 5 % Ned. Hervormd, verder 23 andere kerkgenootschappen.

K. heeft den oudsten mijnbouw van Europa (12e eeuw); sedert het midden der 18e eeuw grootbedrijf (onder leiding der abten van Rolduc): 5 mijnen

met 800 mijnwerkers. Thans 6 500 mijnwerkers, werkzaam op de Domaniale Mijn te Kerkrade, de Willem Sophie te Spekholzerheide en de mijnen in de omgeving op Ned. en Duitsch gebied. Verder is er landbouw en veeteelt en eenige industrie: steen-, textiel-, naalden-, ijs- en mineraalwaterfabrieken. Drukke kleinhandel langs de grens. K. ligt aan de spoorlijn Schaesberg—Simpelveld (het „millioenen-lijntje”) en 4 km van het station K.-Rolduc van de lijn Herzogenrath—Sittard. Electr. tramlijnen naar Heerlen en Aken.

K. heeft 28 scholen voor L.O., 3 voor U.L.O., 2 industriehuishoudscholen, benevens een internaat voor jongens van de Arme Broeders van den H. Franciscus te Bleijerheide, de onderwijsinrichting Rolduc (zie onder dit trefwoord), leeszaal met bibl., ziekenhuis, slachthuis, gasfabriek. Electriciteit en water betreft K. uit Duitschland. Het dekenaat K. omvat de parochies: K. (St. Lambertus), Holz, St. Pietersrade, Spekholzerheide, Terwinselen, Gracht, Boeholz, Nieuwenhagen, Nieuwenhagerheide, Rimborg, Ubach over Worms en Simpelveld en de rectoraten Haanrade, Bleijerheide (pp. Franciscanen), Kaalheide (pp. Conventueelen), Lauradorp (pp. Salesianen) en Abdissenbosch onder Ubach-over-Worms. In K. is een Ned. Herv. kerk. Er zijn tal van muziek- en toneelgezelschappen, o.a. de Bergkapel van de Domaniale Mijn.

K. doet weinig Nederlandsch aan 1° door het dialect (K. ligt ten O. der Benrather linie), 2° door de vele connecties met het dichtbevolkte grensgebied en Aken en 3° door de tot voor korten tijd geïsoleerde ligging t.o.v. Nederland.

Het dal der Anstelbeek (met de kasteelen Oud- en Nieuw-Ehrenstein) en het Wormdal bieden veel natuurschoon.

**Geschiedenis.** K. vormde met Herzogenrath (thans Duitsch), Boeholz, Simpelveld en Vaals het Land van 's Hertogenrade, dat tot 1065 aan de heeren van Saffenberg behoorde, daarna aan de graven, later hertogen van Limburg; het kwam in 1288 aan Brabant, bleef in 1648 (1661) aan Spanje, kwam in 1713 aan Oostenrijk en in 1815 aan Nederland. Bij het grensverdrag met Pruisen in 1816 kwamen de gehuchten Kohlberg en Strass, gelegen tusschen de Worm en den weg Herzogenrath—Aken, aan Pruisen. De steenkool in den ondergrond bleef aan Nederland. *Jongen.*

**Kerksken**, gem. in de prov. Oost-Vlaanderen, ten Z. van Aalst, op den rijksweg naar Geeraardsbergen; opp. 313 ha, ca. 1 200 inw. (Kath.); landbouw, weefnijverheid.

**Kerk-Slavisch**, Zuid-Slavisch dialect uit de 9e eeuw, waarschijnlijk uit Macedonië afkomstig, ook wel genaamd Oud-Bulgaarsch, en gebezigd door den H. Cyrillus bij de vertaling der H. Schrift. Ten onrechte werd het K. gehouden voor het oer-Slavisch door enkele Slavisten in het begin der 19e eeuw. De overwegende positie der Orthodoxe kerk in Rusland heeft vele Russicismen toegevoegd aan het K., het eerst in het Ostromir-Evangelie van 1056. Het K. wordt in de Orthodoxe landen (Rusland, Bulgarije en Servië) nog steeds als kerktaal gebruikt en op scholen en seminaries onderwezen. De oudste documenten zijn in Glagolietisch letterschrift: Codex Zographensis; C. Marianus; Psalterium Sinaiticum; Kiev-missaal; de latere in Cyrillisch letterschrift: Sava Evangelie, Codex Suprasliensis.

Lit.: Leskien, Handb. der althulg. Sprache (1910); Boeslajew, Kratkaja gramm. (Russ.). *v. Son.*

**Kerktaal** of liturgische taal is de taal, die in de



liturgie gebruikt wordt, meer specifiek de taal, die in de Kath. Kerk voor de liturgie gebruikt mag worden. Oorspr. was dit het Grieksch. Sinds de 4e eeuw (in N. Afrika al vroeger) is in Rome en het Westen het Latijn de kerktaal. Het Gotisch was van 4e tot 6e eeuw op den Balkan in gebruik. Naast het Latijn en het Grieksch zijn in de Kath. Kerk (ten behoeve der Geünieerden) ook toegestaan: het Oud-Syrisch, Oud-Armeensch, Koptisch, Kerk-Slavisch, Roemeensch en Georgisch (voor sommige liturgische teksten is in Syrië en Egypte ook Arabisch toegestaan). Zoo tegemoetkomend Rome in dit punt is tegenover de Geünieerden in het Oosten, zoo streng houdt het vast aan het Latijn als eenige liturgische taal voor het Westen. Bij strikt liturgische functies is hier de volkstaal verboden. Alleen bij sommige gedeelten der doopliturgie mag de volkstaal náást het Latijn gebruikt worden en de priester vraagt aan bruidegom en bruid in de volkstaal het jawoord. De voorlezing van het Nederlandsch epistel en evangelie op de Zondagen heeft men te beschouwen als een onderbreking der liturgie.

Voor de redenen, waarom de Kerk aan het Latijn als k. blijft vasthouden, zie onder → Liturgie. *Franses.*

**Kerktitel**, → Kerk (sub I, B); Titel.

**Kerktonen**, toonreeksen of modi, die ten grondslag liggen aan het Gregoriaansch, later ook aan de middeleeuwsche en de meeste 16e-eeuwsche en een gedeelte der hedendaagsche muziek. Tot het midden der 16e eeuw hadden slechts 8 toonsoorten aparte namen (vgl. → Gregoriaansche zang, sub III). De modi van la, si en do (in hooge en lage ligging) waren ondergebracht bij, en genoemd als de modi van re, mi en fa. Eerst Glareanus (1547) noemde 2 (× 2) dezer getransponeerde modi met benamingen uit de Grieksche muziekleer: *aeolisch* en *hypo-aeolisch* (la-modus, ondergebracht bij *remodus* I-II); *jonisch* en *hypo-jonisch* (do-modus, ondergebracht bij *fa-modus* V-VI).

*Bruning.*

**Kerkuil** of **kransuil** (*Tyto alba guttata*), mooiste der in onze streken voorkomende vijf uilensoorten; grootte ong. van een kraai. Bovenzijde: mengeling van bruingeel en parelgrijs; met witte puntjes en zwarte vlekjes. Staart zwart gebandeerd. Om het oog een krans van sneeuw witte, losgebarde veertjes, afgezet met bruinen rand en in alle richtingen beweegbaar. Onderzijde: geelwit met zwarte stipjes. Keerteen, flinke nagels en kromme roefvogelsnavel. Het oog is zwart. Het voedsel bestaat hoofdzakelijk uit muizen en ratten, die de k. 's avonds en 's nachts jaagt. Zeer nuttige nachtroefvogel. De ca. vier witte eieren worden gelegd tusschen wat rommel in torens, schuren, holle boomen.

*Bernink.*

**Kerkvader** worden zij genoemd, die verdienen beschouwd te worden als degenen, die de ware leer van Christus en de Apostelen als een vaderlijk erfdeel aan de Kerk der volgende eeuwen hebben overgeleverd. Oorspronkelijk werd alleen de bisschop „Vader” genoemd, later meer uitsluitend: geleerde, sterk op den voorgrond tredende bisschoppen en vervolgens ook geleerde schrijvers, ook al waren zij geen bisschop. De Kath. Kerk stelt als vereischen voor dezen titel: oudheid (alleen de geleerde schrijvers uit de 7 eerste eeuwen), heiligheid, zuiverheid in de leer, kerkelijke approbatie (bijv. op een concilie). Staat de heiligheid niet vast, dan heeten zij niet K. maar → kerkelijke schrijvers; ontbreekt de zuiverheid in de leer, dan spreekt men van Christelijke schrijvers.

**Gezag der Kerkvaders.** Wanneer de Vaders unaniem een leerpunt als geopenbaard beschouwen, is dit een zéker bewijs voor de goddelijke overlevering. Het oordeel van één of slechts enkele K. heeft die waarde niet (ook de grootsten hebben op een of ander speciaal punt wel eens minder juist geleerd). Toch is in zaken van geloof en zeden de meening der afzonderlijke Vaders van groot gewicht, wijl zij en in zoover zij de erkende leeraars der Kerk zijn. Vgl. v. Noort, *De Fontibus Revelationis* (1920). Voor verzamelingen der werken van de Kerkvaders, vertalingen, lit. over de Kerkvaders, vgl. Bardenhewer, *Gesch. d. altkirchl. Lit.* (I 1913, 1-79) e.a. handboeken; → Patrologie; Kerkleeraar.

*Franses.*

In de **iconographie** worden K. voorgesteld met boekrollen of boekwerken, met schrijfveder en (of) aardgloben, welke laatste het symbool zijn van den omvang hunner leerverspreiding. Waar zij, hetzij als Grieksche hetzij als Latijnsche K., op den preekstoel staan afgebeeld, symboliseeren zij de Christelijke geloofsverkondiging. Vgl. → Kerkleeraar. *Heijer.*

**Kerkvergadering**, → Concilie.

**Kerkvervolgingen.** Bedoeld zijn hier de vervolgingen, waaraan de Christenen in het Romeinse Rijk blootstonden tot aan Constantijn den Grooten. Men leest soms, dat de Kerk aan het eind dier periode uit de duisternis der catacomben in het volle licht trad. Dat geeft een onjuist beeld. Onjuist in letterlijken zin, want vooreerst waren er volstrekt niet overal catacomben en vervolgens leefden de Christenen in Rome en elders volstrekt niet in die catacomben. Maar ook figuurlijk is het onjuist. De geestelijken, de bisschoppen vooral, waren zeer wel bekend, de Christenen vertoonden zich gewoon in het openbaar, namen aan het gewone leven deel. Verder heeft men geenszins te denken aan een onafgebroken vervolging van Nero tot Constantijn. De perioden van rust zijn te zamen genomen bijna even lang als de tijden van actieve vervolging. De vervolging woedde niet onafgebroken, niet steeds in alle deelen van het Rijk, niet overal even fel. Waarmee natuurlijk niet beweerde wordt, dat het zoo erg niet geweest is met die vervolgingen. Hier volgt nu: a) een lijst der voornaamste vervolgingen, b) waarom de Romeinsche staat het Christendom vervolgde, c) op welke juridische basis men daarbij meende te kunnen steunen.

a) **Aantal en duur.** Sinds Orosius en Augustinus onderscheidt men 10 vervolgingen. Daartoe kwam men door vergelijking met de 10 plagen van Egypte. In werkelijkheid is het niet juist. Telt men alle keizers op, onder wie de Christenen min of meer vervolgd werden, dan komt men wel tot vijftien. Neemt men echter alleen de waarlijk felle vervolgingen, waarin talrijke slachtoffers vielen, dan is de lijst met de jaren der vervolging aldus: Nero (64-68), Domitianus (95-98), Marcus Aurelius (161-180), Septimius Severus (202-211), Maximinus Thrax (235-238), Decius (249-251), Valerianus (257-260), Diocletianus (303-311). Al telt men hier de veertig jaren bij van Trajanus, Hadrianus en Antoninus Pius, die veel minder scherp tegen de Christenen optraden, dan komt men nog niet geheel aan de helft der jaren, die er tusschen den brand van Rome en 311 verliepen. Het aantal slachtoffers moet niet overschat worden: er waren vervolgingen, waarin men slechts weinig, in hoog aanzien staande personen ter dood bracht als waarschuwend voorbeeld en (of) om te voldoen aan de woede van het opgehitste volk. Anderzijds moet het ook niet onderschat worden:



onder Nero was het zeker zeer groot en ook onder Decius (ofschoon er toen velen afvielen) en onder Diocletianus. Betrouwbare totaalcijfers zijn niet te geven.

**b) Motieven der k.** Tacitus zegt, dat de Christenen onder Nero gefolterd werden, niet omdat zij schuldig waren bevonden aan brandstichting, maar „odio humani generis”, omdat zij beschouwd werden als haters van het mensdom. Voor Nero was het een uitkomst, dat hij de woede van het volk over den brand van Rome kon afwenden op die verachte categorie van menschen. De heidenen beschouwden de Christenen als haters van het mensdom of liever zichzelf haatten de Christenen, omdat die volgens hen on sociaal waren, onnationaal, omdat zij eeredienst weigerden aan de Romeinsche goden, omdat men meende, dat er in hun samenkomsten gruwelijke dingen gebeurden (kindermoord en bloedschande). Verder zal het zwijgend verwijt van den zedelijken ernst der Christenen den heidenen steeds meer een ergernis geweest zijn. Ondanks haar afkeer jegens de Christenen vond toch ook de massa (volgens Tacitus), dat Nero te ver ging. Maar overigens is in den eersten tijd de haat en afkeer van het volk (waarschijnlijk nog gevoed door de Joden) de voornaamste drijfveer en keizers als Trajanus en zijn eerste opvolgers schijnen ongaarne bewilligd te hebben in de terechtstellingen der Christenen. In de 3e eeuw wordt het anders. Dan zijn het de keizers (Decius vooral, Valerianus, Diocletiaan en zijn medekeizers), van wie de vervolging rechtstreeks uitgaat. Zij zien in het Christendom een gevaar voor den staat. Zij staan er tegenover als hedendaagsche regeeringen tegenover nieuw opkomende stroomingen en partijen als kommunisme en fascisme. Zij trachten het nog te onderdrukken en uit te roeien. Totdat Constantijn besluit mét die nieuwe partij te regeren.

**c) Juridische basis der k.** De meeningen gaan uiteen omtrent den juridischen grondslag der k. Men heeft dien gezocht in het ius coërcitionis: de ambtenarij (de politie zouden we kunnen zeggen) had de bevoegdheid tegen de Christenen op te treden in het belang van de rust en de openbare orde. Ontstonden ergens woelingen, dan werden per se niet de heidenen of de ophitsende Joden, maar de Christenen als de onruststokers beschouwd. Zoo zal het wel eens gegaan zijn, maar dit was toch niet het normale Christenproces. Dit steunde op het vaste strafrecht. Maar hier verschilt men weer van opinie. Sommigen meenen, dat er speciale wetten bestonden, die het Christen-zijn zonder meer verboden. Men beroept zich dan op de door Tertullianus aangehaalde woorden: christianos esse non licet, er mogen geen Christenen zijn. Dat verbindt men dan met zijn vermelding van een Institutum Neronianum. Nero zou dan het Christen-zijn wettelijk verboden hebben verklaard. Men kan echter het „er mogen geen Christenen zijn” ook verklaren als conclusie uit deze redeneering: uit de practijk is gebleken, dat Christenen steeds schuldig zijn aan die misdrijven; voortaan is het dus voldoende, dat iemand weigert zijn Christendom te verloochenen, om hem te straffen als schuldig aan bedoelde misdrijven. Terecht heeft Hüntemann er onlangs op gewezen, dat er geen wet van Nero kan gegolden hebben. Door de „damnatio memoriae” na zijn dood waren automatisch al zijn maatregelen afgeschaft. Hüntemann constateerde daarentegen het bestaan van een Institutum Tiberianum. Dat was geen wet, maar een vastgestelde jurisprudentie. Sinds Tiberius werden sommige misdrijven steeds en per se als bij elkaar behoorend beschouwd.

Het waren misdrijven tegen de leges sumptuariae, nl. slechte levenswijze (de boven vermelde beschuldiging van kindermoord en bloedschande, die steunde op valsche geruchten aangaande de Eucharistische bijeenkomsten, H. Eucharistie en vredeskus), atheïsme, nl. weigering van aanbidding der Romeinsche godheden en majesteitsschennis. Nero zou dit Institutum Tiberianum op de Christenen hebben toegepast en sindsdien zou dit de normale rechtspraak tegen de Christenen zijn geweest. Dit is inderdaad zeer aanmerkelijk en verklaart ook de afwijkingen, die het Christenproces vertoont tegenover andere processen en waarop Tertullianus wijst. Er had geen gedetailleerd onderzoek plaats naar de afzonderlijke misdrijven. Was men Christen, hield men dat vol, dan werd men per se als schuldig beschouwd aan bedoelde groep van misdaden. Verloochende men zijn Christen-zijn, dan was de geheele beschuldiging van de baan, want men was alleen beschuldigd op grond van het als noodzakelijk beschouwd verband tusschen Christen-zijn en schuldig-zijn aan bedoelde misdrijven. Zoo kon Tertullianus spotten, dat men alleen om een naam veroordeeld werd. Zoo meenen we, dat de k. juridisch steunden op het Institutum Tiberianum, op de per se veronderstelde schuldigheid aan de daarin bedoelde misdrijven. Dit geldt voor den eersten tijd. Decius en zijn opvolgers vaardigden speciale edicten uit.

Voor de andere en latere vervolgingen raadplege men de afzonderlijke trefwoorden als: Bokseropstand; Perzië; Islam; Japan; China; Mexico; Rusland. Vergelijk ook → Martelaar.

Lit.: Oudere publicaties in De Jong, Handb. der Kerkgesch. (I 1929, 30 vlg.); Hüntemann O.F.M., Die juristische Basis der C. im alten Römerreich, in Tübinger Theol. Quartalschr. (1932, 72-93); Haidenthaller, Das kriminelle Sonderverfahren gegen die Christen vor der Verfolgung des Decius, in Theol. Prakt. Quartalschr. (1933, 300-317); Sizoo, De rechtsgrond van Nero's Christenvervolgung, in Tijdschr. voor Gesch. (1925, 348-355).

Franses.

**Kerkverwarming.** Onder k. wordt hier verstaan centrale verwarming van een kerkgebouw. Het meest geëigende systeem is de luchtverwarming. Voor groote kerken en voor kerken met dagelijksche diensten worden toegepast warmeluchtovens, die weinig bediening behoeven en gemakkelijk continu in bedrijf gehouden kunnen worden. De Peret-ovens (naar den Franschen uitvinder Peret; later verbeterd door Orval, Beukers, e.a.) vinden de meeste toepassing wegens den langen brandduur en de mogelijkheid tot gebruik van het goedkoope kolengruis. Kerken, waarin niet dagelijks diensten worden gehouden, worden verwarmd door luchtovens, waarin cokes, anthraciet, olie of gas kan worden gestookt.

**Kerkvoogd, 1°** (Lat. defensor of advocatus ecclesiae) oudtijds een kerkelijk beambte, op voordracht van den bisschop door den keizer benoemd, die tot taak had Kerk en geestelijken in hun wereldlijke aangelegenheden voor de rechtbank en de wereldlijke overheden te vertegenwoordigen. Oorspr. werden tot k., althans voor zoover het de Westersche Kerk betreft, leken aangesteld, sedert einde 5e eeuw steeds geestelijken. Later kwamen in hun plaats wereldlijke k., die de kerken en kloosters (kloostervoogd) in rechten hadden te vertegenwoordigen en zoo noodig gewapenderhand moesten beschermen. Sedert de 11e eeuw waren zij erfelijke leenheeren, die de wereldlijke rechtsmacht op het aan Kerk en kloosters toebehoorende gebied uitoefenden; niet zelden hebben zij de Kerk verdrukt.



Lit.: A. Glitsch, *Unters. über die mittelalterl. Vogteigerichtsbarkeit* (1913); A. Waas, *Vogtei und Bede in der deutschen Kaiserzeit* (1919-'23).

**2° Tegenwoordig:** persoon, die met het beheer der goederen en fondsen van een kerk belast is. Wat Nederland en Vlaamsch-België betreft: in de Kath. Kerk is de gebruikelijke benaming: kerkmeester (→ Kerkbestuur); in de Evangelisch-Luthersche Gemeente: kerkrentmeesters; in de Ned. Herv. Kerk daarentegen vroeger kerkmeester, doch tegenwoordig juist kerkvoogd.

**3°** Vooral oudere Ned. geschiedschrijvers gebruiken k. ook eenvoudig in de beteekenis van **kerkvorst**, hooge geestelijke in de Kath. Kerk. *Schweigman.*

**Kerkwerve**, gem. op het eil. Schouwen, in de prov. Zeeland, ten N.W. van Zierikzee; omvat het zeer oude dorp K. en enkele buurtschappen. Opp. 1 896 ha; ca. 850 inw., waarvan 60 % Ned. Herv. en 35 % Geref. Kleiland; landbouw en veeteelt.

**Kerkwijding (kerkconsecratie).** De gepastheid der toewijding van den tempel aan de godheid begrepen de Christenen uiteraard nog beter dan Joden en heidenen; men mag derhalve aannemen, dat sinds zij eigenlijke kerken bezaten, zij deze ook plechtig inwijdden bij de ingebruikneming ervan door het H. Misoffer, hetgeen door documenten sinds de 4e eeuw is betuigd. Geleidelijk breidde deze ritus zich uit met: zalvingen van altaar en kerkmuren, voorafgaande zuivering ervan met wijwater (oorspr. de zuivering van overgenomen heidensche tempels); bijzetting van relieken, waar er nog geen aanwezig waren; bewierooking. Steeds bleven daarbij wijding van kerk en altaar onafscheidelijk verbonden (C.I.C. can. 1165 § 5). In het Oosten bleef de ritus betrekkelijk eenvoudig (behoudens in de Byzant. liturgie). In het Westen ontwikkelde hij zich vnl. in Gallië; de tegenwoordige vormde zich van de 9e tot de 13e eeuw uit de versmelting van dezen met den Romeinschen.

De k. verloopt als volgt: 1° voorafgaande gebeden bij de relieken; 2° inbezittingneming der kerk door haar zuivering van buiten (met wijwater), zuivering van altaar en k. van binnen (met Gregoriuswater); en het schrijven van het Lat. en Gr. alphabet in de met asch geteekende diagonalen van den kerkvloer (X = Gr. beginletter van: Christus); 3° (eucharistisch) wijdingsgebed der k.; 4° overbrenging en bijzetting der relieken (zalving met chrisma en dichtmetseling van het graf); 5° zalving (met catechumenolie en chrisma) der altaarmensa en (met chrisma) der kerkwanden (op 12 met kruisen gemerkte en door kaarsen verlichte plaatsen) onder bewierooking; 6° (eucharistisch) wijdingsgebed van het altaar en chrisma-zalving van voorzijde en verbindingen tusschen mensa en steunen (stipes); 7° zegening der altaaruitrusting: dwalen, kandelaars, kruis enz.; 8° H. Wijdingsmis. De k. is in het Westen voorbehouden aan bisschoppen, kardinalen, zekere abten en prelaten (C.I.C. can. 1147 § 1, can. 323 § 2). Een **in zegening** (voldoende om een kerk te mogen gebruiken) kan een priester verrichten (can. 1147 § 2). De enkele **altaarwijding** verschilt in wezen niet van die met de k. verbonden; ook het onderscheid tusschen die van een draagbaar altaar en een vast bestaat slechts in het noodzakelijkste; de eerste kan echter ook verricht worden door apost. vicarissen en prefecten (can. 294 § 2). Een **altaartitel** is vereischt; die van het hoofdaltaar moet dezelfde zijn als van de kerk (can. 1201 § 2). Het feest van kerkwijding

moet jaarlijks gevierd worden op den dag zelf of op eenzelfde dag voor alle kerken van een bisdom vastgesteld (can. 1167).

Lit.: Baudot, *La dédicace des églises* (Parijs 1909); Muncey, *Hist. of the consecr. of churches* (Londen 1930); de Puniet, art. in *Dict. d'Arch. et Lit.* (s.v. Dédicace). *Louwerse.*

**Kerkwijk**, gem. in de prov. Gelderland (XI 512 A4), in het midden van de Bommelerwaard. Bestaat uit de dorpen Kerkwijk en Bruchem. Opp. 1 346 ha, ca. 1 200 inw., bijna allen Ned. Herv. Landbouw. De Ned. Herv. kerk te K. is de oudste van de Bommelerwaard (12e eeuw). Het plafond van deze kerk, versierd met engelen, werd overgebracht naar het Rijks Museum te Amsterdam. De Ned. Herv. kerk te Bruchem is vermoedelijk uit de 14e eeuw. *Heijs.*

**Kerkyra**, Gr. naam voor het tegenw. → Corfu.

**Kerkzang** omvat zoowel de vocale cultusmuziek der Kath. Kerk, alsook andere gezangen bestemd om in de kerk (al of niet in de volkstaal) gezongen te worden. Voor deze beide soorten muziek en de boeken waarin zij zijn neergelegd, zie → Kerkmuziek; Kerkelijk lied; Boek (sub: Liturgische boeken I 3°).

**Kerle**, J a c o b u s d e, Ned. componist. \* 1531 (1532?) te Ieperen, † 7 Jan. 1591 te Praag. Achtereenvolgens werkzaam te Orvieto, Augsburg, Rome, Dillingen (Beieren), Ieperen, Rome, Augsburg, Kameerijk, Keulen en van 1582 tot aan zijn dood te Praag. In K.'s bewogen leven is vooral verdienstelijk de organisatie van het Augsburgsch muziekleven, waardoor hij, met Lassus te München, den weg baande tot den hoogbloeit der Ned. toonkunst in Beieren.

Werken: Hymnen (1558); Psalmen (1561); Magnificat (1561); Missen (1582-'83); Motetten (1571); Madrigalen (1570). — Lit.: O. Ursprung, *J. de K.* (München 1913). *Lenaerts.*

**Kermadec-eilanden**, eilandengroep in den stillen oceaan (30°Z., 178°W.). Engelsch mandaatgebied. Van de eil., die alle onbewoond zijn, is Raoul (Sunday Island) het grootst.

**Kerman**, → Kirman.

**Kermis** kenmerkte zich door vlagvertoon en volksvermaken, nadat de kerkelijke viering, de plechtige H. Mis ter herdenking der kerkwijding, geëindigd was. De Haagse kermis, waar ook de deftigste lieden verschenen, was zeer beroemd met haar schilderijen- en boekenkramen, goud-, zilver- en zijdekramen, haar koekkramen, waar de vrijers hun kermiskoeken kochten als liefdesaanzoek, met haar trek-, lot- en rijffelkramen, haar goochelaars, potsenmakers en kwakzalvers. De jongelui der Fransche kostschool schreven hun ouders om zakgeld in een kermisbrief; knechts genoten hun kermisbier. De jaarmarkten, bij voorkeur op de kermissen gesteld, werden ingeluid met de klok; bij den eersten toon begon de dans en bij den laatsten galm werden houten kruisen, meestal rood, ook wel zwart of wit, aan de poorten der stad gespijkerd of aan de bruggen, als teeken van het vrijgeleide voor wie uitgebannen waren wegens schulden of civiele zaken, en van den marktvrede, die rust en veiligheid verzekerde. De kermispullen bleven, evenals de braspertijen waartoe ze veelvuldig aanleiding gaven, hoezeer ook van kerkelijke zijde hiertegen gewaarschuwd werd.

Lit.: J. ter Gouw, *De Volksvermaken* (1871, 437-466). *Knippenberg.*

**Kermt**, gem. in Belg. Limburg, ten W. van



Hasselt, met ca. 1200 inw. (Kath.); opp. 704 ha, hoogte 60 m. Kanton en dekenaat Herk-de-Stad. Landbouw.

Bij K. had op 7 Aug. 1831 een schermutseling plaats tusschen een deel van de Ned. divisie Meyer en deelen van het Belg. Maasleger onder Daine.

**Kern, 1°** (van een cel) (biol.), → Cel (4°).

**2°** (Meteorol.) Kernen voor condensatie van waterdamp in den dampkring, → Condensatiekernen.

**Kern, Johan Hendrik Caspar**, Ned. Orientalist. \* 6 April 1833 te Poerworedjo, † 4 Juli 1917 te Utrecht. 1863-'65 hoogleraar in het Sanskrit te Benares en 1865-1903 te Leiden. K. schreef een groot aantal werken over talen, godsdienst e.d. in Indië, welke te Leiden werden uitgegeven (1913).

Naar K. is genoemd het in 1925 te Leiden opgerichte **Instituut Kern**, dat zich bezighoudt met de bevordering van de studie der archaeologie van Indië en de door het Hindoeïsme beïnvloede omliggende landen, en dat elk jaar een *Annual Bibliography* uitgeeft.

**Kerndag**, naam voor de jaarlijks plaats hebbende wedstrijden van de Ned. Gymnastiek Federatie (N.G.F.), waarbij de keurturnersploegen van de Dioc. Gymnastiek Bonden om het nationale persoonlijke en bondskampioenschap strijden (ingesteld 1933).

**Kerndeeling**, → Cel (sub: Celdeeling).

**Kernelectronen** (natuurl.), electronen, ingebouwd in de kern van een atoom (→ Kernphysica).

**Kernenteller**, andere naam voor → dust-counter. Zie ook → Aitken.

**Kerner, 1°** Anton, Ritter von Marilaun, plantkundige. \* 12 Nov. 1831 te Mautern (Neder-Oostenrijk), † 22 Juni 1898 te Weenen. In 1858 werd hij hoogleraar in de plantkunde aan de technische hoogeschool te Ofen, in 1860 te Innsbruck, in 1878 te Weenen. K. is bekend als systematicus, plantengeograaf en oecoloog. Ook schreef hij vele populaire, plantkundige werken.

**Voorn. werken:** *Pflanzenleben der Donauländer* (1863); *Kultur der Alpenpfl.* (1864); *Pflanzenleben* (1887-'91); *Die Schutzmittel der Blüten gegen unerwünschte Gäste* (1876). — Lit. Kronfeld, Anton K. v. M. (1908).

*Melsen.*

**2°** Justinus, Duitsch dichter uit de Zwabische Romantische school. \* 18 Sept. 1786 te Ludwigsburg, † 21 Febr. 1862 te Weinsberg. Als medicus vol belangstelling voor verschijnselen van occultisme, brengt hij de thema's eener mystieke natuur-philosophie gaarne in zijn werk (*Die Seherin von Prevorst*, 1829). Zijn lyriek, het volkslied nagedaan, is weemoedig van toon en werkt graag met het doodsangst-motief.

**Uitg.:** d. Heichen (8 dln. 1903). — Lit.: F. Heinzmann, J. K. als Romantiker (1908); Straumann, J. K. und der Okkultismus (1928).

*Baur.*

**Kerngebied** (philol.), → Isoglosse.

**Kerngroei.** Hiermede worden in den boschbouw uit zaad voortgekomen stammen verstaan, in tegenstelling met stammen, die door uitstoeling uit stobben of door wortelbroed ontstaan zijn.

**Kernhout** is het hout der binnenste, dus oudere jaarringen, dat bij vele boomsoorten, zoowel loof- als naalddhout, ontstaat uit de jongere buitenste jaarringen, het spinthout. De cellen zijn in het k. afgestorven, het sapgeleidend vermogen ontbreekt en er hebben zich verschillende stoffen, als looistoffen,

gomstoffen, bij naalddhout ook harsstoffen, in het k. afgezet. Vandaar is het meestal donkerder gekleurd dan het spinthout, het is vaster en duurzamer en technisch derhalve het meest bruikbare hout. Bij sommige houtsoorten ontbreekt de kernvorming. Door ziekteprocessen kan in het boomlichaam ook een valsche of rot kern ontstaan. → Hout. *Sprangers.*

**Kerniel**, gem. in Belg. Limburg, ten N.W. van Tongeren; ca. 700 inw. (Kath.); opp. 401 ha, hoogte 98 m. Kanton en dekenaat Borgloon. Landbouw.

**Kernig, Woldemar**, arts te St. Petersburg. \* 1840, † 1917. **Kernig's verschijnsel** is het vooral bij meningitis aanwezige symptoom, waarbij de gestrekte beenen in het heupgewricht niet passief gebogen kunnen worden, zolang de knieën gestrekt blijven, daar bij een hoek van bijv. 45° reeds hevige pijn in den rug optreedt. *Klessens.*

**Kernkolen**, → Booglamp.

**Kernlading** is de hoeveelheid electriciteit in een atoomkern. De k. is van alle atomen van een element gelijk en bedraagt zooveel maal de elementairlading (lading van een electron, maar dan positief) als het rangnummer van het element in het → periodiek systeem aangeeft (→ Kernphysica).

**Kernlandschap** (philol.), → Isoglosse.

**Kernlissen** (biol.), → Cel (4°).

**Kernphysica**, leer van den bouw der atoomkernen. Het feit, dat radio-actieve elementen heliumkernen ( $\alpha$ -stralen) en electronen ( $\beta$ -stralen) uitzenden, heeft er toe geleid om deze deeltjes als oerbouwstenen der materie te beschouwen, waarbij de heliumkern samengesteld gedacht werd uit vier waterstofkernen en twee electronen. Deze opbouw uit waterstofkernen (protonen) en electronen is weerlegd door recente onderzoeken, die het bestaan van ongeladen deeltjes met de massa van de waterstofkern (neutronen) en positief geladen deeltjes met de massa van het electron (positronen) bewezen hebben. Een theorie, die alle verschijnselen afdoende verklaart, is op het oogenblik nog niet te geven. → Transmutatie van elementen. *Zwikker.*

**Kern-plasma-relatie** (plantk.), een door Hertwig ingevoerde term, waaronder verstaan wordt de vaste verhouding tusschen de grootte van de kern en de hoeveelheid celplasma. Wanneer deze verhouding is verstoord, bijv. doordat de kern t.o.v. het celplasma relatief te groot zou zijn geworden, zou kern- en celdeeling volgen. Eveneens wanneer het celplasma door een of andere oorzaak (verhongering) zou afnemen, zou hiermede een vermindering van de kernsubstantie gepaard gaan. *Willems.*

**Kern River**, rivier in Californië (VI 669 C3), ontspringt ten W. van Mount Whitney, stroomt in Zuidelijke richting en komt ter hoogte van Bakersfield in de S. Joaquin Valley. In 1900 werden in het dal van de K. R. belangrijke petroleumvelden ontdekt. Pijpleidingen brengen de petroleum en het brongas o.a. naar de havens van San Pedro en Los Angeles. *Comijn.*

**Kernschaduw** (sterrenk.), → Verduistering.

**Kernspreuk**, ander woord voor → apophthegma.

**Kernstock, Otto Kar**, Oostenrijksch priesterdichter van vooral vaderlandsche lyriek. \* 25 Juli 1848 te Marburg, † 5 Nov. 1928 te Festenburg.

**Voorn. werken:** *Aus dem Zwingergärtlein* (1901); *Turmschwalben* (1908); *Tageweisen* (1912); *Der redende Born* (1922). — Lit.: O. Floeck (1923).

**Kernvorming** is het streven bij de jeugdbewe-

Wat niet onder K te vinden is, zoek men onder C



ging om de opvoeding te concentreeren op kleine groepen van begaafde, geestdriftige, opofferingsgezinde volgelingen, met de bedoeling deze als moderne apostelen de moeilijk beweegbare massa door woord en voorbeeld te doen beïnvloeden. De strijd over „kernvorming” of „massavorming” heeft langen tijd de Kath. jeugdbeweging beheerscht (→ Massavorming). Zoo was „Heemvaart” een kernbeweging; het jongenspatronaat een voorbeeld van massavorming.

H. Deelen.

**Kernzeep**, → Zeep.

**Keronische Glossen**, verzameling van oorspr. boven de woorden van een Lat. alphabetisch woordenboek interlineair geschreven vertalingen in het Hoogduitsch, uit het midden der 8e eeuw. Ze zijn niet het werk van een monnik Kero van St. Gallen, maar stammen uit Beieren. Het zgn. Rabanische glossarium (van omstr. 790) is er een verkorte en verbeterde bewerking van: ook dit werd verkeerd op den naam van → Hrabanus Maurus gezet. Ze zijn de oudste monumenten van Deutsche wetenschap.

Uitg.: E. Steinmeyer en Edw. Sievers, Althochdeutsche Glossen (1898).

V. Mierlo.

**Kerosine**, minder gebruikelijke naam voor lampolie of petroleum.

**Kerr**, 1° Alfred, pseud. van A. Kemper, Duitsch schrijver en Impressionistisch tooneelcriticus. Schrijft ook overdreven gestyliseerde reisverhalen. \* 25 Dec. 1867 te Breslau; redacteur bij het Berliner Tageblatt.

Voorn. werken: Godwi (1898); Die Welt im Drama (1904 vlg.); Die Welt im Licht (1920); O Spanien (1924); Yankeeland (1925). — Lit.: J. Chapiro (1928).

2° John, Schotsch natuurkundige. \* 17 Dec. 1824 te Ardrossan (Schotland), † 18 Aug. 1907 te Glasgow. Hij studeerde eerst theologie, wijdde zich later aan de natuurkunde. Het naar hem genoemde effect (1875) bestaat uit een magnetisch effect, bestaande uit de verandering van de polarisatie van licht bij reflectie tegen een magnetischen spiegel, en een electrisch effect, bestaande uit dubbele breking in diëlectrische media in een electrisch veld. Hierop berust de Kerr-cel (→ Beeldtelegraphie). J. v. Santen.

**Kerria**, → Jodenbloempje; Jodenboompje.

**Kerriepoeder**, mengsel van verschillende verwarmende specerijen, als Cayenne-peper, kruidnagelen, gemberwortel enz., geel gekleurd met gemalen Curcuma.

**Kerry** (Iersch: Ciarraighe), graafschap in het Z.W. van de prov. Munster (Iersche Vrijstaat; XII 512, nr. 106). Opp. ca. 4 700 km<sup>2</sup>; ca. 150 000 inw. Hoofdstad Tralee. Diep ingesneden ria-kust met zes trechtervormige inhammen, waarvoor eenige eilandjes, o.a. Valentia. Lei- en zandsteengroeven. Het binnenland is prachtig begroeid. In het veel bezochte bergland de beroemde meren van Killarney; hoogste toppen Carratuol (1 040 m) en Mangerton (840 m). Ook dit Iersche gebied heeft vreeselijk geleden onder geloofsvervolgingen tijdens koningin Elisabeth.

G. de Vries.

**Kerryrund**, een in Z.W. Ierland (→ Kerry) voorkomend klein rundveeras, zwart van kleur, zeer geschikt voor minder vruchtbare streken; gemiddeld gewicht 300-400 kg; melkproductie: 1 700 kg melk met 4 % vet. Zie ook → Dexterrund.

**Kers**, **Kerseboom**. De k. behoort tot dat onderdeel van het plantengeslacht Prunus, dat zich kenmerkt door niet met wol of dauw bedekte vruchten, in den

winterknop samengevouwen bladeren en armbloemige, schermvormige trossen. De voor ons gewichtigste soorten zijn van Europeesche en Aziatische herkomst. De belangrijkste groep vormen de k., waarvan de vruchten gegeten worden en die als bijproduct waardevol hout leveren voor de meubelindustrie. Zij bestaat uit een groot aantal verscheidenheden, die kunnen worden opgevat als variëteiten en bastaarden van de soorten Prunus avium en Cerasus. Sommige lijken meer op avium, andere meer op Cerasus, een derde groep is duidelijk intermediair, hetgeen heeft geleid tot een in-deeling in drie groote groepen: K r i e k e n, die overwegend avium-karakter bezitten, W a l e n, welke sterk Cerasus-achtig zijn, en R o j a l e n, die een tusschengroep vormen. De Krieken zijn zelfsteriel (d.w.z. kunnen niet met eigen stuifmeel bevrucht worden); zij vormen groote boomen en dragen zoete of eenigszins bittere, echter geen zure vruchten. De Walen zijn sterk zuur, de Rojalen, waartoe de bekende Dubbele Meikers behoort, licht zuur. De vruchten worden versch gebruikt of verwerkt tot vlaas, compôte, jam, brandewijn, likeur of zoete most, ook wel gedroogd, terwijl zij ten slotte ook in bonbons worden verwerkt.

De cultuur van k. is lastig, vnl. door de schade van vogels, vooral spreeuwen, vsch. insecten, zwammen en andere ziekteverwekkers, welke bij de k. doorgaans ernstiger optreden dan bij andere fruitgewassen (→ Kersenparasieten). Ook zijn de meeste k. kieskeurig wat grond en klimaat betreft. Een hooge, doordringbare, echter niet bepaald droge grond, een klimaat met weinig nachtvorst en wind en in lente en voorzomer weinig regen, past het best. Men kweekt den boom door het winnen van uitloopers, welke vooral bij zuurvruchtige, ongeënte boomen voorkomen, door te veredelen op Prunus Mahaleb of op zaailingen of afleggers, bij uitzondering ook op uitloopers van wilde krieken. Het enten van k. geschiedt het best door driehoeksenting of door oculeren. Sierkersen worden ook in den zomer onder glas wel veredeld. Het hout van k. heeft in de meubelindustrie een uitstekende reputatie (→ Kersen-hout).

In Ned. worden de meeste k. gevonden in het centrale rivierkleigebied, in den Zuid-Westhoek van Limburg, in de omgeving van Uden en in enkele andere dorpen in Noord-Brabant, Zeeland, Zuid-Holland en Groningen. Het voornaamste Belg. centrum heeft men rond St. Truiden; ook in de provinciën Antwerpen en Brabant vindt men echter kersen.

Als sierkers met fraaie, gevulde bloemen, doch ook wel enkelbloemig als treurboom, dienen verschillende Oost-Aziatische verscheidenheden, meerendeels behoorende tot de soorten Lannesiana, serrulata en yedoensis. Oorspronkelijk bijzonder in achtung bij de Japanners, verheugen zich deze bloesemrijke boomen in Europa en in Noord-Amerika in een toenemende populariteit, zoowel voor tuinversiering als voor de bloemisterij. Prunus Mahaleb levert welriekend hout voor pijpen, doosjes e.d. en dient ook als onderstam om daarop andere kersen te enten.

Rietsema.

**Kersantiet**, → Lamprofier.

**Kersappel** (Pirus baccata), sierheester van het geslacht Pirus, fam. der roosachtigen. Witte bloemen, lang gesteelde vrucht, ter grootte van een kers. Is afkomstig uit Centraal-Azië. Van het zelfde geslacht is Pirus pulcherrima, de p r a c h t a p p e l, met roode bloemen, afkomstig uit Japan.

**Kersbeek-Miskom**, gem. in Belg. Brabant



(VI 96 E/F 2), ten N.O. van Tienen; opp. 1 099 ha; ca. 1 300 inw. (Kath.); landbouw.

**Kerschensteiner**, Georg, Duitsch paedagoog; \* 29 Juli 1854 te München, † 1932 aldaar; prof. in de paedagogiek te München. K. was de promotor der „Arbeitsschule“.

Werken: Grundr. der Schulorganisation (1907); Begriff der staatsbürgerl. Erziehung (1910); Begriff der Arbeitsschule (1912); Charakterbegriff und Charaktererziehung (1912).

**Kersenbladwesp**, → Kersenparasieten.

**Kersenhout**, vrij zware, harde en uiterst moeilijk splijtbare houtsoort (s.g. 0,56-0,71). De kleur varieert van geel tot bruingeel. De jaarringen en vaten zijn moeilijk te onderscheiden, doordat het hout zeer fijn van samenstelling is. Het k. vertoont na de bewerking een prachtige tekening en is uitstekend geschikt voor meubelhout. Ook kan men er mahoniehout mede nabootsen.

Overhaus.

**Kersenparasieten**. De belangrijkste k. zijn:

a) **Kersenbladwesp** (Priophorus padi), waarvan de larven de bladeren skeletteeren en er soms gaten in vreten. Bestrijding: stuiven met kalkpoeder of bespuiten met loodarsenaat in kalkmelk.

b) **Kersenvlieg** (Spilographa cerasi), waarvan de maden zich in de kersen boren, die in rotting overgaan.

c) **Clasterosporium carpophilum**, een zwam, oorzaak a) van de hagelshotziekte, waarbij tal van kleine, ronde gaatjes in de bladeren ontstaan; b) van onopvallende vlekken op de vruchten; c) van waterkanker: langwerpige, donkerbruine, iets ingezonken vlekken op scheuten en twijgen; d) van de gomziekte, waardoor de bast- en houtcellen vervloeien en in den vorm van een gele, harsachtige massa naar buiten treden. Voorbehoedsmiddelen: planten in goed doorlatenden, kalkrijken grond; zuinig bemesten met stikstof.

d) De zwam **Monilia cinerea** is oorzaak der Monilia-ziekte, waarbij tijdens of kort na den bloei gansche twijgen plotseling afsterven (morellen). Bestrijding: direct wegnemen der zieke twijgen tot op het gezonde hout en ze verbranden.

e) De zwam **Verticillium albo-atrum** is oorzaak der verticilliose, gekenmerkt door het plotseling afsterven van een of meer takken en daarna doorgaans ook van den boom. Niets tegen te doen. *M. v. d. Broek*.

**Kersenvlieg**, → Kersenparasieten.

**Kerspel**, ander woord voor → parochie.

**Kerstgebruiken** houden gedeeltelijk verband met heidensche gebruiken van het Joeltijdperk. Kerstkransen, kersttimpen en kerstbrooden, de Duitse christstollen en heidenwegen vervingen de heidensche offerkoeken. Te Geleen (L.) werd op Kerstdag na de Vespers door den koster uit den kerktoeren een broodje geworden, dat men zes weken in den oven had laten hard worden; wie het opving was de „broodjeskoning“; de koster kreeg als loon in elk huis een brood; het gebruik is in 1842 afgeschaft. Het kerstblok of de kersttobbe is een overblijfsel van oude reinigingsvuren. De mistletoe of marentak herinnert aan de Keltische druïden, die de plant als talisman gebruikten. De kerstroos (Helleborus, nieskruid), volgens de legende door de herders gevonden gaande naar de kribbe, ontplooit zich bij het gelui der kerstklokken, zooals, in het volksgeloof, ook de roos van Jericho (Anastatica Hierochuntica) zich opent op Jesus' geboorte-uur. De kerstboom behield iets van den boomcultus, hoewel in de middeleeuwsche Paradijs-

spelen de paradijsboom in verband werd gebracht met den kruisboom, dien men graag met kaarsjes omringde. Een mooi Christelijk middeleeuwsch gebruik was het „Kindekken wiegen“: men plaatste een wieg met een Jesuskindje op het altaar in de kerk, en het volk kwam het kindje schommelen onder het zingen van kerstleisen of kerstliederen. — Verzonken klokken luiden in den Kerstnacht; alle water wordt wijn; de bijen zingen, de dieren in de stallen praten. De versierde varkenskop op den feestdich (kerst-ever) doet denken aan den vruchtbaarheidsgod Freyr. Over de kerstputten en -poelen, zie → Bronvereering. Zie ook → Kerstkribbe.

Lit.: Jos. Schrijnen, Ned. Volkskunde (I 21930, 155-161); L. Verwilt O.P., Rond Kerstmis (G.G.G. Nr. 366); Lex. für Theol. u. Kirche (s.v. Christbaum); J. Alberdingk Thijm en L. J. Alb. Thijm, Oude en Nieuwe Kerstliederen (1852).

Knippenberg.

**Kerstkribbe** (zie plaat; vergelijk den index in kolom 831/832). Ter uitbeelding van de → Geboorte van Christus was reeds vóór de Kerstviering van S. Franciscus van Assisi te Greccio (1223) de k. bekend. Een relikwie van de kribbe, waarin Christus werd geboren, werd te Rome bewaard in S. Maria a Praesepe (S. Maria Maggiore); vandaar kwam het plaatsen van een kribbe op of neven het altaar tijdens het opdragen van de H. Mis op Kerstdag, waarbij zich spoedig onder invloed van beeldhouwwerk en schilderingen, die de Geboorte weergaven, alsook van het kersttooneel, figuren voegden. Door de Minderbroeders werd dit gebruik in kerken en vnl. in den huiselijken kring sterk bevorderd (eerste Duitse k. in S. Michael te München; in St. Magnusstift te Füssen uit 1252; Roermond had een k. in 1370, Utrecht in 1489). De Vlaamsche altaarsnijders der 15e eeuw gaven de k. als onderdeel hunner retabels; daarna meer afzonderlijk in Barok en Rococo: in Duitschland bijv. te München in de Jezulietenkerk (1607), rijke collectie in het Nationaal museum; in Italië vooral Napels en Sicilië; verder in Spanje en Portugal. Voor de Nederlanden kan vermeld worden een zgn. „in hout gesneden Bethlehem“ in de Nieuwe kerk te Delft (1502), Carmelietenklooster te Brugge (1537). Veelvuldig zijn de figuren op volksche wijze „aangekleed“; ook vindt men er in terra-cotta, majolica, vooral in houtsnijwerk. De Romantiek heeft het bouwen van k. weer sterk naar voren gebracht; doch vooral sedert 1900 in Duitschland, waar men zgn. Krippenvereine heeft; in Ned. eerst sedert een tiental jaren onder invloed der Derde-Ordelingen van S. Franciscus. *p. Gerlachus*.

Lit.: Lex. f. Theol. u. Kirche (VI, 274-275); Diet. d'archéol. chrét. (III, 3021-3025); J. Kreitmaier, Die Weihnachtskrippe (31931); R. Berliner, Denkmäler der Krippenkunst (1927); Gildeboek (1931 jg. XIV, 85-88); Die Weihnachtskrippe (7. Jahrb. Werl i.W. 1931).

**Kerstkring**, kring der feesten, die Kerstmis tot middelpunt hebben, nl. vanaf den eersten Adventszondag tot het feest van Maria-Lichtmis.

**Kerstlied**, een der voornaamste soorten van het geestelijk volkslied, dat betrekking heeft op den kersteyclus en omvat: advents-, kerst-, nieuwjaars-, drieloningenliederen, liederen over de vlucht naar Egypte, over den moord der Onnoozele kinderen, tot over het verborgen leven van Jesus. Meestal schilderend-verhalend, blijven zij niet bij één enkel mysterie, maar doorloopen soms geheel Jesus' kindsheid, wel eens zijn geheele leven; terwijl weer elders nog de Boodschap en het leven van Maria mede worden behandeld; andere, van meer persoonlijken aard, zijn



eerder lyrische ontboezemingen bij het Kerstfeest. Kerstliederen, als andere geestelijke volksliederen, zijn van oudsher bekend, van de 10e eeuw af; doch kwamen voorgoed in zwang sedert de 14e (van toen bijv. het *Dies est laetitiae* in Dietsche bewerking), vooral sedert de 15e en 16e eeuwen. Zij heetten toen dikwijls *leisen*. De k. bloeiden vnl. in de kringen en onder de werking der Franciscanen, minder der Moderne Devotie. De oudste hss. en drukken met liederen van dien aard komen nog uit Zuid-Nederland, bepaaldelijk uit Brabant. De k. munten uit door een gansch bijzondere innigheid van gevoel, een opgewekte, frissche en gulle vreugde, een naïefteit van voorstelling, een vertrouwelijkheid met het heilige, die getuigen, hoe het volk in die hooge mysteriën als in een heusche werkelijkheid opging. Hier hebben de moeder en het kind hun beste poëzie in de M.E. De rederijkers hebben dit lied door hun dichtten „om prijs” van zijn frischeid en natuurlijkheid beroofd; later komen de Venus en Cupido's der Humanisten het geheel ontsieren. Tot op onze dagen worden nog k. gedicht of van elders, vooral uit het Duitsch, vertaald. Zoo het nu populairste: Stille nacht!

Verzamelhandschriften uit de 15e eeuw bevatten reeds enkele k. Echter eerst in het begin der 16e eeuw werden zulke liederen in druk verzameld en opgenomen in de liederenboeken: van 1508: Dit is een suverlijc Boecxken; en vooral van 1539: Een devoot en profite-lyck Boecxken (gedrukt door Symon Cock, Antwerpen; opnieuw uitgegeven door D. F. Scheurleer 1889). Uit twee handschriften heeft Hoffmann von Fallersleben een bloemlezing uitgegeven in *Horae Belgicae* (1854). Sedert werden nog andere liederen uit oudere hss. uitgegeven, door W. Baumker (1888); door J. G. R. Acquoy; door L. Lecoutere in *Leuvense Bijdragen* (1899).

Lit.: J. G. R. Acquoy, Het geestelijk lied in de Nederlanden voor de Hervorming, in *Arch. Ned. Kerkgesch.* (II); J. A. N. Knuttel, Het geestelijk lied in de Ned. vóór de Hervorming (1906); Fl. van Duyse, Het oude Ned. lied (III 1907).

V. Mierlo.

**Kerstmis**, het feest van „'s Heeren Geboorte” op 25 Dec. De geboortedatum van Jesus is onbekend. K. werd in Rome (op zijn vroegst rond 336) bewust en met opzet op dezen dag geplaatst ter kerstening van het heidensche feest van de geboorte der „Onoverwinnelijke Zon”, op den zonnestilstand, in Egypte vastgelegd op 24/25 Dec. Het Romeinsche feest verbreidde zich nog in de 4e eeuw in het Oosten, waar het Geboortemysterie tevoren reeds hier en daar op 6 Jan. werd gevierd. Oorspr. had K. in Rome een anti-Ariaansche beteekenis; de eeuwige geboorte van den Logos uit den Vader stond op den voorgrond. Later kwam de wonderbare maagdelijke geboorte van Jesus uit Maria naar voren (vgl. de vele Maria-antiphonen en responsories in het Officie). Het karakteristieke opdragen van drie Missen door iederen priester is een navolgen der pauselijke liturgie. Oudtijds kende deze slechts één Statie-mis in S. Pieter (de Dagmis uit het missaal). Na het Concilie van Ephese, waarin tegen Nestorius het Goddelijk Moederschap van Maria gedefinieerd werd, herstelde Sixtus III (432-440) de basilica Liberiana en wijdde haar Maria toe. Hier vond nachtelijke Vigilie met pauselijke Nachtmis op K. plaats, waarschijnlijk naar het voorbeeld van Jerusaleem. Na deze eerste H. Mis trok de paus naar de basiliek der H. Anastasia, hofkerk der Byzantijnsche kolonie in Rome, om er met de Grieken het

feest hunner Patronen te vieren. Het schijnt, dat dit niet altijd het geval was, want het Sacramentarium Gregorianum heeft voor de Dageraadsmis twee formulieren: één van de H. Anastasia en één voor het Kerstgeheim. Het formulier dezer laatste Mis namen de priesters buiten Rome over. In lateren tijd wijzigde men de Statiekerken. De eerste Mis was in de krypte der Maria Major, de tweede in S. Anastasia, de derde aan het hoogaltaar van eerstgenoemde basiliek. Zie → Epiphanie.

Voor voorstelling in de kunst, zie → Geboorte van Christus (uitbeelding); → Aanbidding der Herders; → Aanbidding der Koningen.

Lit.: Schuster, *Lib. Sacrament.* (II); Grisar, *Das Missale i. Lichte Röm. Stadtgesch.* (hfst. XII); Hodüm, *De tribus Missis in Nativitate Domini* (Coll. Brugenses 1931).

Verwilt.

**Kerstroos** (*Helleborus niger*), een der 15 kruidachtige soorten van het geslacht *Helleborus* (nieskruid, nieswortel, wrangkruid, wrangwortel). Behoort tot de ranonkelachtigen. De k. bloeit reeds van December tot Februari met witte tot rose bloemen en gold in vroeger dagen als heilig, daar zij omstreeks Kerstmis bloeide. Wordt als sierplant gaarne benut. Dit soort is vergiftig. De wortelstok werd vroeger in de geneeskunde gebruikt.

Bouman.

**Kerstspel**. Het liturgische k. werd, in navolging van het Paaschspel, bij het bezoek aan de kribbe in de kerk opgevoerd: eerst weinig meer dan mimische aanbidding van het Jesuskind, met beurtzang. Op Onnoozele kinderen werd een Ordo Rachelis gehouden, die spoedig bij het k. gevoegd werd. Op Driekoningen had het spel der aanbidding der wijzen plaats, dat zich in het comische om Herodes ontwikkelde, en met het spel der herders verbonden werd. De spelen werden inwendig uitgebreid; oudste Driekoningen-spelen zijn: Ordo Stellae van Rouen, van Nevers, het uitgebreider spel van Compiègne; de spelen van Straatsburg, Freising, Munsterbilsen, Benedictbeuern, Erlau vertegenwoordigen de steeds uitgebreider versmelting. Een Profetenspel, dat uit een aan den H. Augustinus toegeschreven preek ontstond, en waarin ieder profet, soms van Adam af, de Menschwording aankondigde, ging dikwijls vooraf, als in het oudste Fransche spel, Adamspeel, en het oudste Deutsche van St. Gallen, nog uit de 13e eeuw. Want het Latijn werd door de moedertaal verdrongen. Van de kerk ging het naar de markt. Een uitvoerig k. is het Hessische uit de tweede helft der 15e eeuw. Uit het reeds vroeg bekende wiegen van het Jesuskind ontstonden de kribbespelen, die tot in onzen tijd voortduren. Ook het eenvoudige liturgische spel bleef nog lang in de kerk voor het volk behouden.

Lit.: P. V. Teuber, *Entwicklung der Weihnachts-spiele* (1898); W. Stammers, in *Reallex. der deutschen Lit.* (I 1925-26).

V. Mierlo.

**Kerststijl** (Lat.: *Stilus nativitatis*). De meest geliefde datum om het jaar te beginnen was in de M. E. het Kerstfeest. → Jaar (sub Jaarbegin). De K. werd vrij algemeen gevolgd in Duitschland, Italië en Skandinavië, in Frankrijk in hoofdzaak slechts onder de Karolingers, aan de pauselijke kanselarij vooral in de 11e, 13e en 14e eeuw, steeds in Gelderland en Friesland, en na 1310 in het bisdom Utrecht afwisselend met den Nieuwjaarsstijl. Vandaar heet hij ook *Stilus curiae Traiectensis* (= stijl van de curie van Utrecht).

v. Campen.

**Kerstwieg**, → Kerstgebruiken.



**Kertanagara**, koning van → Singhasari (1268-1292), grondlegger van het Jav. imperialisme der 14e eeuw, veroverde Bali, Madoera en Sumatra voor Java, en geraakte in conflict met China wegens een beleediging van den Chineeschen gezant op Java. K. is ook bekend als aanhanger van het → Sjiwa-Boeddhisme, een religieus-wijsgeerig stelsel, dat Sjiwa en Boeddha met elkaar identificeert, en dat de verlossing uit den kringloop der wedergeboorten nastreeft door overgave aan ongebondenheid. Bij een der orgiën, die K. meemaakte, vond een overval van troepen uit Kediri plaats, waarbij K. omkwam. *Berg.*

**Kertosono**, hoofdplaats van het district Kertosono (Java; XIV 496 H3). Aantal inw. (eind 1930): 10 937 Inheemschen, 166 Europ., 1 105 Chin. en 41 andere Vreemde Oosterlingen. Bij K. verlaat de S.S.-lijn naar Kediri-Blitar-Malang de hoofdspoorverbinding van West- naar Oost-Java. Ligt aan Brantasrivier op de grens der gewesten Kediri en Soerabaja. Druk binnenlandsch plaatsje, warm klimaat. Wordt bezocht door de Lazaristen van Kediri. *Brokz.*

**Kertsj**, Russ. stad aan de Straat van Kertsj, ingang Zwarte Zee en Zee van Azow. Ca. 35 000 inw. (Russen, Tataren en Karaim-Joden). Naftabronnen en tabaksindustrie. In den Mithridatesberg vindt men catacomben uit den voor-Christ. tijd. Waarsch. is K. de Oud-Grieksche stad Hermission. In 1771 werd K. door de Russen op de Turken veroverd. *v. Son.*

**Kervel** (Anthriscus), een plantengeslacht van de schermbloemigen, telt 13 soorten. Op vochtige, schaduwrijke plaatsen groeit hier A. silvestris, fluitekruid (wilde k., pijpkruid, toeters), waarvan de wortel eetbaar is. In de duinen is A. vulgaris, fijne k., algemeen. A. cerefolium, k. uit Azië, wordt gekweekt als groente. Tot een ander geslacht behoort de → dollekervel. *Bouman.*

**Kervel**, Petrus Antonius, aartspriester. \* 1 Sept. 1772 te Gouda, † 10 Juli 1846 te Leiden. 1805 priester, kapelaan te Rotterdam tot 1813, nadien pastoor resp. te Nootdorp en Leiden; bovendien vanaf 1843 aartspriester van Holland en Zeeland.

Lit.: J. C. v. d. Loos, *Gesch. v. h. Sem. Warmond* tot 1853 (Bijdr. t. d. Gesch. v. h. Bisdóm Haarlem, dl. 48, 1932).

**Kervyn de Lettenhove**, Joseph, baron, historicus. \* 17 Aug. 1817 te St. Michiels-Brugge, † 2 April 1891 aldaar. Begon reeds in 1837 zijn geschiedk. navorschingen te Brussel, Parijs, Londen, enz.; wijdde zich aan het uitgeven van bronnen van de nationale geschiedenis, nl. Chastelain, Commynes, Froissart, de Vlaamsche Kronieken en de diplomatieke briefwisseling met Engeland. Zijn hist. werken over de geschiedenis van Vlaanderen en van de Bourgond. Nederl., de omwenteling der 16e eeuw, Maria Stuart enz., onderscheiden zich door de levendige en aanschouwelijke voorstelling, maar niet altijd door onpartijdigheid. Hij is een der beste Belg. geschiedschrijvers van de romantische periode. Lid van de Kon. Academie (1850), van de Comm. royale d'histoire (1865), van de Kamer der Vertegenwoordigers (1861) en minister van Binnenl. Zaken (1870).

Lit.: P. Henard, *Notice, Annuaire de l'Acad. roy. de B.* (1894, 295, met voll. bibliogr.). *Willaert.*

**Kes**, Willem, dirigent. \* 16 Febr. 1856 te Dordrecht, † 23 Febr. 1934 te München. Voor het Ned. muziekleven was K. van groote betekenis als eerste dirigent van het Amsterdamse Concertgebouworkest. Studeerde o.a. te Leipzig bij David (viool),

later bij Wieniawsky en Joachim (Berlijn). Daar voltooide hij ook zijn studie in compositie bij Woldemar Bargiel. In 1876 werd K. concertmeester van het Parkorkest te Amsterdam, en 7 jaar later dirigent van het Parkschouwburgorkest en directeur van de Muziekschool. In 1888 kon hij ten volle zijn talenten ontplooiën aan het toen opgerichte Concertgebouworkest. K.'s fundamenteele arbeid aan dit instituut wordt al te zeer onderschat. In 1895 nam hij een aanbidding van dirigent van het Scottish Orchestra te Glasgow aan; 3 jaar later beriep men hem te Moskou (Philharm. orkest). 1905-'26 was hij te Koblenz gevestigd als dirigent, verkreeg daar den titel van Generalmusikdirektor. In zijn 70e jaar legde hij de muziekpraktijk neer. Op 28 April 1928 op het 3e feestconcert ter herdenking van het 40-j. bestaan van het Concertgeb. dirigeerde K. het laatst te Amsterdam (onvolt. symph. van Schubert). K.'s composities (liederen, werken voor viool en orkest) zijn verouderd. *Koole.*

**Kesjawa-tempel**, → Indië (sub Indische kunst).

**Kesp** is de benaming voor de houten balken, welke bij een fundeering over de paalkoppen worden gelegd

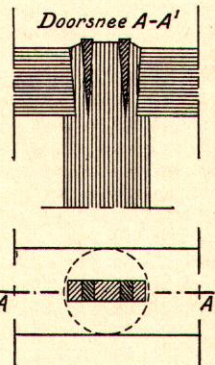
ter ondersteuning van den houten fundeeringvloer met bovenliggend metselwerk. Naar gelang van de zwaarte der palen varieert de kespbreedte van 25 tot 30 m bij een hoogte van ca. 20 cm. Ter verbinding worden de paalkoppen bewerkt tot rechthoekige pennen, welke passen in rechthoekige gaten in de k. Bestaat er, zooals bij sluisvloeren, gevaar dat door den opwaartschen druk de k. opgelicht worden, dan worden de gaten in de k. aan de bovenzijden langer genomen dan de pennen, en worden de pennen door het indrijven van een of meer eikenhouten wiggen in daartoe aangebrachte zaagsneden vastgeklemd in de kespen. *P. Bongaerts.*

**Kessel**, 1° kerkdorp in de N.Br. gem. → Alem.

2° Gem. in Ned. Limburg aan den linkeroever der Maas, 12 km ten N. van Roermond, omvattende K., Kesseleik, 't Brook, Donk, Hout, Oijen, Het Veer, Spurk en Dijk. Opp. 2 218 ha (rivierklei en zandgrond): 1 250 ha bouwland, 37 ha tuingrond, 248 ha weiland, 476 ha bosch en 58 ha woeste grond; ca. 1 800 inwoners, allen Katholiek, bijna uitsluitend levend van landbouw en veeteelt. Steen- en pannenfabricen.

**Geschiedenis**. K., waarschijnlijk het Castellum Menapiorum der Romeinen (tal van Rom. oudheden, o.a. een offersteen, gevonden in 1869), hoofdplaats van het graafschap, later ambt Kessel, omvattende 24 dorpen gelegen tusschen het land van Cuyk, de Maas, het land van Horn en de Peel; in 1279 aan Gelder, 1648 Spaansch, 1715-'95 Pruisisch. Het kasteel Oeverberg, gelegen op een kunstmatigen heuvel, dateert uit de 14e eeuw, behoorde aan de familie van Kessel tot 1541, van Meerwijk tot 1779 en daarna aan Keverberg d'Aldengoor, tot 1876; thans klooster. *Jongens.*

3° Belg. gem. in de prov. Antwerpen, op 5 km van Lier (II 512 C3). Opp. 1 479 ha, ca. 3 700 inw. (Kath.).





Zandgrond. Groote en Kleine Nete; Krekelbeek. Landbouw. Kerk uit de 15e eeuw, door het kapittel van St. Gommarius van Lier gebouwd.

**4° Kessel-Loo**, gem. in Belg. Brabant (VI 96 D2), ten N. van Leuven; opp. 1 321 ha; ca. 12 000 inw., grootendeels Kath.; landbouw en industrie. Merkwaardigheden : O.L.V.-kapel in het gehucht Blauwput; oude abdijkerk van Vlierbeek.

**Kessel, 1°** Henricus van, aarts priester. \* 21 Febr. 1792 te Zwolle, † 21 Dec. 1870 aldaar. 1818 priester en kapelaan te Zwolle, 1833 pastoor te Assen, 1837-1866 pastoor te Zwolle. Vanaf 1842 tot zijn dood tevens aarts priester van Salland, Groningen en Drente.

Lit.: J. C. v. d. Loos, *Gesch. v. h. Sem. Warmond* tot 1853 (Bijdr. t. d. *Gesch. v. h. Bisdom Haarlem*, dl. 48, 1932).

de Haas.

**2° Jan van**, schilder. \* 5 Mei 1626 te Antwerpen, † 17 April 1679 aldaar. Schilderde vooral stillevens (bloemen, insecten), die om hun nauwkeurigheid groote bekoring hebben.

Lit.: Thieme-Becker, *Allg. Künstlerlex.*

**3° Jan van**, schilder. \* 1641 of 1642 te Amsterdam, † 22 Dec. 1680 aldaar. Men kent van hem verschillende landschappen, die breed gezien zijn en van een fijne en zeer persoonlijke observatie der natuur getuigen; zij vertoonen invloed van Jac. Ruisdael en vooral van Phil. de Koninck.

Lit.: Thieme-Becker, *Allg. Künstlerlex. Schretlen.*

**Kessels**, Mathieu, beroemd beeldhouwer. \* 20 Mei 1784 te Maastricht, † 3 Maart 1836 te Rome. K. bezocht de Académie des beaux arts te Parijs, was werkzaam in Hamburg en St. Petersburg en eindelijk te Rome, waar hij werkte onder leiding van Thorwaldsen en Canova. Hij verwierf wereldnaam met een beeld van St. Sebastiaan, dat echter nog overtroffen werd door zijn beeldgroep de Zondvloed, in zijn tijd geprezen als het beste beeld sedert Michelangelo. Zijn stijl was de Klassieke. Na zijn dood kocht de Belg. regering zijn atelier, wat de kern werd van het Kon. Museum voor schoone kunsten te Brussel.

Lit.: P. Albers S.J., *De Maastrichtse beeldhouwer Mathieu Kessels*, in *Publications d. l. Soc. hist. et arch. d. Limbourg* (LXII 1926, 1-26). *Thewissen.*

**Kessenich**, gem. in Belg. Limburg, ten N. van Maaseik, met 1 050 inw. (Kath.); opp. 1 021 ha, hoogte 33 m. Kanton en dekenaat Maaseik. Zandgrond, landbouw. Kerk van 1899.

**Kesser**, Hermann, Duitsch pacifistisch tooneel- en romanschrijver. \* 4 Aug. 1880 te München.

Voorn. werken: tooneel: *Summa Summarum* (1920); *Kaiserin Messalina* (1913); *Die Brüder* (1921); *Rotation* (1931). *Romans*: *Lukas Langkofler* (1925); *Strassenmann* (1926); *Musik in der Pension* (1928).

**Kesten**, Hermann, Duitsch schrijver van amoralistische romans uit de school van A. Gide. \* 28 Jan. 1900 te Neurenberg. Verkreeg den Kleistprijs.

Voorn. werken: *Joseph sucht die Freiheit* (1928); *Ein ausschweifender Mensch* (1929); *Die Liebesche* (1929); *Glückliche Menschen* (1930).

**Kester** (Fr. Castre), gem. in Belg. Brabant (VI 96 B3), ten Z.W. van Brussel; opp. 1 090 ha; ca. 1 600 inw.; landbouw. De Romeinen hadden hier een nederzetting op den Romeinschen heirweg of calciata („cauchie” genaamd ter plaatse) van Bavai naar Assche; belangrijke opdelvingen.

Lit.: G. Decamps, *Castres-en-Brabant*, *Notes hist. et chartes*, *Annales cercle archéol. Enghien* (I 1884); G.

Cumont, *Découverte d'antiquités rom. et gallo-rom. à Castre-la-Chaussée*, in *Annales cercle archéol. Bruxelles* (XVIII 1904).

Lindemans.

**Kesteren**, gem. in de prov. Gelderland, in het N.O. van de Neder-Betuwe, aan den linker Rijnsoever (XI 512 C4). Omvat de dorpen K. en Opheusden, en de buurtschappen Leede en Oudewaard (vroegere heerlijkheid). Opp. 1 712 ha; ca. 4 200 inw., waarvan 79 % Ned. Herv. en 17 % Geref. Landbouw, fruitteelt en teenschillerij, daarnaast te Opheusden groote steenfabriek en bloembollenwekerij. Belangrijk knooppunt van de spoorlijnen Nijmegen/Arnhem—Dordrecht en Nijmegen/Arnhem—Amersfoort. Hiermede in verband een der belangrijkste fruitveilingen der provincie. De Ned. Herv. kerk te K. is uit de 15e eeuw, die te Opheusden uit 1524 met toren uit de 14e eeuw. K. behoorde in de 12e en 13e eeuw aan de heeren van Lijnden.

Heijs.

**Kesteren**, Carel Eliza van, \* 12 Aug. 1837 te Neede (Gelderland), † 16 April 1917 te Arnhem. Redacteur van het weekblad „De Locomotief” te Semarang, Ned.-Indië, dat hij opwerkte tot dagblad; later mede-oprichter van het maandblad „De Indische Gids”. Na zijn benoeming tot directeur van de Kediri-Stoomtram-Mij. (Java) wijdde hij al zijn werkkraft aan de oprichting, aanleg, exploitatie en uitbreiding van de tramwegen op Java.

Olthof.

**Kestner**, Johann Christian, Duitsch diplomaat uit den Wetzlarschen vriendenkring van Goethe. Met zijn vrouw Charlotte Buff een der medespelenden in den → Werther. \* 1741 te Hannover, † 1800.

**Keswick**, stad in het graafschap Cumberland (Eng.; XII 464 E4), nabij het Lake Derwent aan den voet van den berg Skiddaw (920 m). In verband met natuurschoon veel toeristenverkeer. Ca. 5 000 inw. Industrie van potlooden.

**Keszthely**, badplaats aan de Balaton in Hongarije (XIII 512 C3). Ca. 10 000 inw., allen Hong. en Kath. Op 5 km afstands van het 33° warme Héviz. Centrum van toerisme en watersport. Zijn landbouwhoogeschool is ontstaan uit het ca. 1800 gestichte Georgicon. In het Balaton-museum zijn o.m. oudheidkundige vondsten, volkenkundige en natuurkundige verzamelingen ondergebracht.

Sivirsky.

**Ketan** (Jav., = kleefrijst), een rijstvariëteit, waarvan de korrels bij het gaarstoomen kleverig worden en haar vorm verliezen. K. is onmisbaar bij het maken van allerlei Inlandsche lekkernijen, ook voor een kandoeri.

**Ketaoen** of Kertopati, rivier in de res. Benkoelen op Sumatra, tot aan Moearaaman bevaarbaar voor prauwen. Van hieruit is een tramverbinding met het goud-district Lebong. De rivier is 177 km lang en heeft een stroomgebied ter opp. van 2 710 km².

**Ketapang**, afdeling van de res. Westerafdeling van Borneo, met gelijknamige hoofdplaats, standplaats van een resident. De afd. telde in 1930 28 Europ., 79 870 Inlanders, 2 193 Chinezen en 304 andere Vreemde Oosterlingen. Zie kaart in dl. V, kol. 752, A3.

**Ketaun**, andere spelling voor → Ketaoen.

**Ketel**, Cornelis, schilder. \* 18 Maart 1548 te Gouda, † 6 Aug. 1616 te Amsterdam. K. muntte vooral uit als portretschilder en als zoodanig neemt hij een plaats in onder de grootste meesters van zijn tijd. Hij legde menigen grondslag, waarop in de 17e eeuw is voortgebouwd. Zijn portretkunst is realistisch en



peilt psychologisch zeer diep. De behandeling zijner modellen is eerlijk en oprecht. Tot zijn beste werken behoort het groote schuttersstuk in het Rijks Museum, dat een mijlpaal is in de ontwikkeling van het Holl. groepsportret. Zie afbeelding 3 t/o kolom 264 in dl. II.

*Schreilen.*

Lit.: Zschr. f. bild. K. (1925-'26); A. Riegl, in Wiener Jahrb. (1902); Thieme-Becker, Allg. Künstlerlex.

**Ketèla** (Jav.). Onder dezen naam duidt men op Java knolgewassen aan, die tot twee geheel verschillende plantenorden behooren, *ketèla pohon*, de struikvormige ketèla, *Monihot Utilissima*, fam. Euphorbiaceae, uit welks wortelknollen het cassave-meel bereid wordt, en *ketèla rambat*, de kruipende ketèla, *Ipomoea batatas*, fam. Convolvulaceae, die zoetsmakende stengelknollen levert. Uit beide bereidt de inheemsche bevolking allerlei lekkernijen, terwijl de eerste ook voor den wereldhandel van groot belang is.

*Olthof.*

**Ketelaar**, *Isaac*, letterkundige uit de 17e eeuw, was pastoor te Sint Winnoxbergen in Fransch Vlaanderen, dichtte eenige lofliederen aan de H. Driedvuldigheid, mede merkwaardig om hun taal, daar het Nederlandsch reeds in onbruik begon te geraken in die landstreek.

Werk: Spiegel van de eenvoudige Godheid (1657). — Lit.: A. v. Duinkerken, Dichters der Contra-Reformatie.

**Ketelaer**, *Nicolaas*, met Gerard de Leempt, 1473, de eerste drukker te Utrecht.

**Keteldal**, diep, rondom ingesloten, ketelvormig dal. → Karst.

**Keteldiep**, de kunstmatige verlenging van de hoofdmonding van den IJssel, in de prov. Overijssel. Het K. is tusschen twee lange dammen uitgebaggerd. Scheepvaart op Amsterdam.

**Ketelhuis**, **Ketelinspectie** enz., → Stoomketel.

**Ketelmuziek** (folklore) heet het burengerucht bij het uitraken van een verloving vlak vóór den huwelijksdag of bij het vernemen van echtelijke tweedracht. In Limburg heet het: den ezel drijven, in Noord-Brabant: tafelen, waarbij allerlei huisraad als wegversperring dienst doet.

**Ketelnaad**, → Klinknaad.

**Ketelsteen**. Kalk is in natuurlijke wateren opgelost als bicarbonaat en als sulfaat. Door koken ontleedt het eerste in koolzuur en normaal carbonaat, hetwelk onoplosbaar is, terwijl het tweede in kokend water minder oplost dan in koud. Ketelsteen bestaat dan ook uit een naar de omstandigheden wisselend mengsel van calciumsulfaat en -carbonaat. Om de vorming van k. tegen te gaan, kan men twee verschillende wegen inslaan: 1° de kalk verwijderen (ontharden van het water); dit kan gebeuren door toevoeging van diverse chemicaliën, zooals soda en (of) trinitriumphosfaat, of door middel van een → permutiet-filter; 2° zorgen, dat de genoemde zouten zich niet als vaste massa, maar als poeder afscheiden. Men bereikt dit bijv. door toevoeging van graphiet of van tannine. Overigens is op dit laatste punt nog veel te doen, vooral omdat een helder theoretisch inzicht hier ontbreekt. → Stoomketel, sub Ketelwassching. *Zernike.*

**Ketelstoel** is de ondersteuning, meestal uit gietijzer vervaardigd, waarop een stoomketel rust.

**Keteltrommen**, metalen cylinders van onbekende herkomst (misschien cultisch?), maar klaarblijkelijk zeer oud en vóór-Indonesisch; deze geheel uit

metaal (brons, messing, zilver) vervaardigde cylindervormige trommen hebben een insnoering in het midden en geen bodem. Er bestaat een uitgebreide literatuur over, van de hand van Sinologen en ethnologen, maar eenstemmigheid omtrent herkomst, ouderdom en bedoeling van de antieke soort ontbreekt nog. De figuren op het lichaam schijnen naar Birma te wijzen als land van afkomst. Sommige zijn zeer groot, bijv. die van Bali is eenige meters hoog. De meeste staan in de open lucht; rond eenige is een huisje gebouwd. Van deze antieke trommen worden in Indië totaal 18 exemplaren aangetroffen. Veel talrijker zijn de moderne nabootsingen, die op Alor, een der Kleine Soenda-eilanden, tot 1914 als betaalmiddel in omloop zijn geweest en op Java zijn vervaardigd.

*Olthof.*

**Ketelvang**, → Godsoordeel.

**Keten**, gestrekte en vertakte, term, welke behoort tot de organische chemie. Een reeks koolstofatomen, waarvan elk atoom hoogstens aan twee andere is gebonden, heet gestrekte keten, in tegenstelling met een dergelijke reeks, waarin koolstofatomen voorkomen, die aan meer dan twee andere zijn gebonden (een vertakte keten).

*Tellegen.*

**Kethel**, gem. in de prov. Z. Holland, ten N. van Schiedam gelegen. Opp. 1216 ha; ca. 2300 inw., waarvan 51 % Prot. en 46 % Kath. Aan den W. rand zeelei, in het O. laagveen; veeteelt, landbouw en een steeds toenemende tuinbouw. Door een spoorweg met Schiedam en Den Haag verbonden.

**Ketip**, in den Ind. Archipel verbastering van het Arab. chatib, prediker: de persoon, die des Vrijdags en op feestdagen de koetbah (chotbah) = de Arab. preek, heeft voor te dragen. Met hetzelfde woord duidt men ook het dubbelte aan (0,10 gld.).

**Kètjap** (Jav., = soja), uit de zaden van de zwartzadige kedelè, *Glicine hispida* Max., fam. Papilionaceae, na eenige bewerkingen verkregen donkerbruine, zoute vloeistof, die bij vele spijzen als kruiden gebruikt wordt.

**Ketjik**, zaden uit de vrucht van den tandjoengboom, *Mimusops Elengi* (fam. Sapotaceae), een grooten boom met geurige, geelgroene bloempjes. De vergroeiëbladige bloemkroon valt 'sochtends in zijn geheel af, wordt dan verzameld en aan snoeren geregen. De zaden van de vrij smakelooze vrucht worden gebruikt bij een spel, *ngedoe ketjik*: de op komkomerpitten lijkende zaden worden op elkaar gelegd en daarna wordt er met een steen op geslagen; de eigenaar van de pit, welke daardoor stuk gaat, verliest; het aantrekkelijke zit in de ermee verbonden weddenscappen.

*Olthof.*

**Kètjoe**, Jav. roovers, waarvoor typisch is, dat ze in benden optreden en die de woningen binnendringen om te stelen; moord is daarbij geen zeldzaamheid. In W. Java noemt men ze → rampok, in O. Java kampak.

**Keto-enol**, → Tautomerie.

**Ketonen**, vlg. de nieuwste nomenclatuur **alkanonen** genaamd, zijn scheikundige verbindingen, bestaande uit minstens twee koolstofatomen, waartusschen de keto(CO)- of carbonylgroep. Ketonen vertoonen met de → aldehyden vele gemeenschappelijke eigenschappen, zooals het additievermogen en de gemakkelijke vervangbaarheid van het dubbel gebonden zuurstofatoom. Het eenvoudige



digste aliphatische keton is  $\rightarrow$  aceton,  $\text{CH}_3\text{COCH}_3$ , de eenvoudigste aromatische verbinding is het benzophenon,  $\text{C}_6\text{H}_5\text{COC}_6\text{H}_5$ , terwijl het acetophenon  $\text{C}_6\text{H}_5\text{COCH}_3$  zoowel een aromatisch als een aliphatisch radicaal bevat. Zij ontstaan gemakkelijk bij de oxydatie van secundaire alcoholen, bij de distillatie van de kalkzouten van organische zuren en bij de ketonsplitsing van acetylazijnesters. De halogeenderivaten van k. vertoonen over het algemeen fysiologische, vnl. tranenverwekkende eigenschappen en worden als strijdmiddel gebruikt. *Hoogveen.*

**Ketose**, een koolhydraat (suiker), dat tegelijk keton is. Men onderscheidt bij de suikers o.a. ketosen en aldosen, welke laatste aldehyd-eigenschappen bezitten. Een in de natuur voorkomende k. is de vruchtensuiker.

**Kette**, Dragotin, Sloweensch dichter van symbolistische richting. \* 19 Jan. 1876 te Prem, † 26 Mei 1899 te Laibach.

Uitg.: Poezije, d. A. Asjkerc (1907).

**Ketteler**, 1° Klemens, Freiherr von, Duitsch gezant in China (1899-1900). \* 22 Nov. 1853 te Potsdam, † 20 Juni 1900 te Peking. Neef van 2°. De moord op K. was aanleiding tot de internationale onderdrukking van den Bokseersopstand.

2° Wilhelm Emmanuel, Freiherr von, sinds 1850 bisschop van Mainz, oom van 1°. \* 25 Dec. 1811 te Munster (Westf.), † 13 Juli 1877 te Burghausen (Beieren), op terugreis van Rome.



W. E. von Ketteler.

K. was de woordvoerder der Duitse bisschoppen voor de Kerkelijke vrijheden tegenover de regeeringen, maar vooral is hij de verheffer van het Kath. sociale leven. Op het Vaticaansche Concilie bestreed K. met de minderheid de definieering van de pauselijke  $\rightarrow$  onfeilbaarheid als inopportuun. Edelmoedig onderwierp hij zich na de dogmaverklaring (1870) en verdedigde het leerstuk in een geschrift (1871). In den  $\rightarrow$  Kulturkampf stond hij energiek tegenover Bismarck. Hij moest echter zien, dat de liberale wetgeving veel van zijn stichtingen, scholen en kloosters vernietigde. Latere tijden plukten de vruchten van zijn harden strijd.

K. was zijn tijdgenooten ver vooruit; groot van karakter, werd zijn veelzijdigheid door den „Geist des Ganzen” gedragen, die in alles het verband tot God omvat en zoo tot hoogste eenheid voert.

Lit.: Lex. für Theol. u. Kirche (V); Franz Herwig, Der grosse Bischof (1933; Ned. vert. 1935).

*Beijersbergen van Henegouwen.*

**Ketter**,  $\rightarrow$  Ketterij.

**Ketterdoopt** (ketterdooptstrijd). Over de geldigheid van het doopsel door kettters toegediend ontstond ca. 256 een felle strijd tusschen S.  $\rightarrow$  Cyprianus van Carthago en paus Stephanus. De eerste was

van oordeel, dat iemand, die buiten de Kerk stond, onmogelijk beschikken kon over haar genademiddelen. Hij beriep zich op de traditie der Kerk van Afrika. Hij ondervond krachtigen steun van Firmilianus van Caesarea, die getuigde voor de traditie van Klein-Azië. Daartegenover beriep zich paus Stephanus eveneens op apostolische traditie en verklaarde, dat bekeerlingen, die vroeger door kettters gedoopt waren, alleen de handoplegging behoeften te ontvangen. Als zijn uitspraak door zijn tegenstanders zuiver is weergegeven, was die evenmin juist. Cyprianus had ongelijk door te beweren, dat de k. per se ongeldig is, maar evenmin kan men a priori vaststellen, dat de k. per se geldig is. De geldigheid hangt wel niet af van de rechtgeloovigheid van den bedienaar, maar wel van het gebruiken van de juiste formule, van het doen vloeien van het doopwater en van de intentie om te doen, wat de Kath. Kerk doet. Daarom wordt tegenwoordig elk afzonderlijk geval onderzocht. De vervolging van 257 maakte een einde aan den strijd, maar hij herleefde in het  $\rightarrow$  Donatisme.

Lit.: Ernst, Papst Stephan I u. der Ketzertaufstreit (1905); Diet. Théol. cath. (II, 219-233); Diet. Apologétique (I, 390-418). *Franses.*

**Kettervervolging**,  $\rightarrow$  Inquisitie.

**Ketterij** (zedenleer en kerkelijk recht) is de zonde tegen de deugd van geloof, waardoor men, na het doopsel, en den naam van Christen behoudende, hardnekkig één of meer geloofspunten loochent of in twijfel trekt (C.I.C. can. 1325). Wie dat doet, is, al behoort hij niet tot een godsdienstige sekte, formeel ketter: wetende dat de Kath. Kerk iets als door God geopenbaard voorhoudt, verkiest hij, onder den invloed van zijn wil, zijn eigen afwijkend oordeel. Wie echter te goeder trouw, zonder schuld van zijnentwege, dwaalt inzake geloof, is slechts objectief of materieel ketter. Het gaat hier altijd over een geloofspunt of dogma, d.i. een waarheid door God geopenbaard en als dusdanig door de Kath. Kerk voorgelaten, hetzij in een plechtige uitspraak, hetzij althans in de gewone en algemeene leerling. Een waarheid loochenen, duidelijk of zelfs onfeilbaar door de Kerk voorgesteld, doch niet als geopenbaard, is wel een zonde van onvoorzichtigheid, hoogmoed en oneerbiedigheid (want „men moet ook zorgvuldig die dwalingen vermijden, welke min of meer de k. nabij komen, inzonderheid als ze door den Apostolischen Stoel veroordeeld zijn”. C.I.C. can. 1324, 2317), maar geen eigenlijke „ketterij”. Wie inwendig vastelijk blijft gelooven, maar uitwendig een geloofspunt loochent, zondigt zeker tegen het geloof, doch bedrijft geen ketterij. Wie, na het doopsel, gansch het Kath. geloof verwerpt, is ook geen ketter, maar een afvallige of apostaat ( $\rightarrow$  Afval). Omgekeerd is het ook k. vrijwillig te twijfelen aan een als dusdanig gekend geloofspunt, d.i. vrijwillig onbeslist blijven of men nog gelooven zal. Een echte twijfel is scherp te onderscheiden van een wetenschappelijke tegenbedenking, die in den geest opkomt en daar wellicht vooralsnog onopgelost voortbestaat, terwijl men toch vast overtuigd blijft van de waarheid van het Kath. geloof en het aanneemt „gelijk het is”. Ook kan een gedachte tegen het geloof louter een bekoring zijn, waardoor men, als men ze dadelijk afwendt, zelfs geen dagelijkse zonde bedrijft. Dat men ondertusschen niet minder Christelijk en godvruchtig handelt, is een gunstig teken, dat er geen eigenlijke vrijwillige twijfel tegen het geloof geweest is.



Wie zich uiterlijk en formeel bezondigt aan k. zoaals boven bepaald is, door bijv. gemeend een kettersche stelling te uiten, belooft, al behoort hij tot geen sekte, den kerkelijken ban, den paus bijzonder voorbehouden (C.I.C. can. 2314; zie ook can. 2319). Wie openlijk een kettersche sekte aanhangt, is daarbij rechtelijk eerloos (iure infamis; can. 2314 § 3) en krijgt geen kerkelijke begrafenis, indien hij zonder eenig teeken van berouw gestorven is (can. 1240). Uit k. volgt ook, in zekere gevallen, irregulariteit of onbekwaamheid tot de heilige wijdingen (can. 985, 1°; 984, 5°; 987, 1°).

Wordt verdacht van k. (suspectus de haeresi, can. 2316) al wie wetens en willens de k. helpt verspreiden, of werkelijk deel neemt in den ketterschen eeredienst (→ communicatio in sacris; ook door, buiten het geval van uitersten nood, zich een sacrament door een ketter te laten toedienen); in het bijzonder een Katholiek, die het huwelijk aangaat met een uitdrukkelijker of stilzwijgende overeenkomst, dat de kinderen, of eenige althans, zullen opgevoed worden buiten den Kath. godsdienst; of die moedwillig zijn kind laat doopen door een niet-Kath. godsdienstbedienaar; ook de ouders of hun plaatsvervangers, die vrijwillig de kinderen in een niet-Kath. godsdienst laten opleiden of onderrichten (can. 2319, 2°, 3°, 4°); trouwens al degenen, die hier volgens can. 2319 vermeld zijn, belopen den kerkelijken ban, evenals de Katholieken, die huwen vóór den bedienaar van een niet-Kath. godsdienst. Zie nog can. 2320, 2332, 2371.

Om met de Kerk verzoend te worden, is voor ketters, die, meer dan 14 jaar oud zijnde, tot een sekte behoorden, afzwerfing van hun dwaling en vrijspreking van de opgelopen censuren door een gevolmachtigden geestelijke vereischt.

Niet alleen vallen de boeken, die een ketterij verdedigen, onder kerkelijk verbod (→ Boekenwetten, II 2°; can. 1399, 2°), maar ook de uitgevers en lezers van dergelijke boeken van ketters worden met excommunicatie gestraft (can. 2318).

**Ketting** (textiel) of schering noemt men de in de lengterichting liggende draden van een weefsel, waartusschen de inslagdraden worden ingeschoten. De k. ontstaat door het zgn. kettingscheren, d.i. het evenwijdig opwinden van een reeks draden op een wals, genoemd kettingboom. Naargelang van den aard en de lengte van het gewenschte weefsel zijn de kettingdraden van bepaalde lengte, dichtheid en aantal (kettinghoogte), terwijl ook de aard, kleur en de volgorde van de draden aangepast worden aan het te vervaardigen weefsel. Veelal wordt de k. vóór het weven gelijmd en gedroogd, waardoor hij in sterkte en gladheid toeneemt en beter te verweven is. De kettingboom wordt in den weefstoel gelegd en de draden worden afzonderlijk door kam en riet geregen. Eerst dan kan met het weven, d.i. het vervlechten van den k. met den inslag, begonnen worden.

**Kettingbibliotheek**, bibliotheek, waar de boeken naar middeleeuwsch gebruik op lezelaars liggende bewaard worden, en met een ketting aan hun standaard bevestigd zijn om ontvreemding tegen te gaan. Er bestaan nog verscheidene k.; in Ned. de zgn. Librije in de St. Walburgskerk te Zutphen; beroemd is ook de Laurenziana te Florence, genoemd naar Lorenzo de Medicis, en die in de kathedraal te Hereford (Engeland).

Poortenaar.

**Kettingbreuk** (wisk.). Een k. heeft de gedaante  $a_0 + \frac{b_1}{a_1 + \frac{b_2}{a_2 + \dots}}$ , gewoonlijk korter geschreven

als  $a_0 + \left[ \frac{b_1}{a_1} + \left[ \frac{b_2}{a_2} + \dots \right] \right]$ . Zijn alle getallen  $a_0, a_1, a_2, \dots$  geheel en alle getallen  $b_1, b_2, \dots$  gelijk aan 1, dan heet de k. regelmatig. De getallen  $a_0, a_1, a_2, \dots$  heeten de wijzergetallen van de k. Men onderscheidt afbrekende k. en oneindig voortlopende. Door de ontwikkeling bij een zeker aantal termen op te houden, ontstaat een naderende breuk, die dus de gedaante

heeft:  $a_0 + \left[ \frac{b_1}{a_1} + \left[ \frac{b_2}{a_2} + \dots + \frac{b_n}{a_n} \right] \right]$ .

Een oneindig voortlopende k. heeft dan alleen betekenissen, als de opeenvolgende nadere breuken tot een grenswaarde naderen. Opeenvolgende naderende breuken zijn afwisselend grooter en kleiner dan de werkelijke waarde. Elk rationaal getal is te schrijven als een afbrekende regelmatige k., elk irrationaal getal als een oneindig voortlopende regelmatige kettingbreuk. K. worden o.a. gebruikt voor het benaderen van irrationale getallen. Zie ook → Periodieke kettingbreuk.

Lit.: F. Schuh, *Lessen over de hoogere algebra* (III 1926); Perron, *Die Lehre von den Kettenbrüchen* (1929).

**Kettingbrief**, benaming voor een op bijgeloof berustend gebruik. Een kort gebed of spreuk wordt opgeschreven en naar een ander gezonden met de opdracht deze over te schrijven en met dezelfde verplichting verder te zenden, zoodat hierdoor een ketting van gebeden ontstaat (sneeuwbal). De ontvanger wordt met ongeluk bedreigd, wanneer hij het gebed niet doorzendt.

**Kettingbrood** of **Verbandsbrood**, in Etten (N.Br.) een speciaal bruiloftsbrood, met zijden strikken versierd.

**Kettingbrug**, → Brug (sub Hangbruggen).

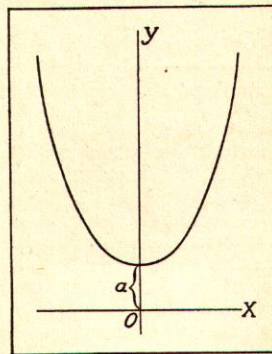
**Kettingdicht**, kunstig rederijersgedicht met → kettingrijm. Bekend k. is het spel van Sinte Trudo (uitg. G. Kalf, Trou moet blijken, 1889).

**Kettingdruk** (textiel), het bedrukken van → kettingen vóór het weven. → Drukken (sub 2°).

**Kettinglijn** (meetk.) is een vlakke kromme, die in rechthoekige coördinaten voor te stellen is door de vergelijking  $y = \frac{1}{2} a (e^{x/a} + e^{-x/a})$ . Een aan twee even hoog gelegen punten opgehangen homogene ketting neemt den vorm van de k. aan. Door wenteling van de k. om de X-as ontstaat de catenoïde. v. Kol.

**Kettingmontage**, → Loopende band.

**Kettingpomp** is een in onbruik geraakt werktuig tot het opvoeren van water door middel van metalen platen, welke stijf bevestigd zijn aan een ketting zonder einde, loopende over twee ket-



Kettinglijn.



tingwielen; door het bovenwiel te draaien beweegt zich de opgaande ketting in een buis, waar de metalen platen zuiver in passen en die met het onderende in den op te heffen waterspiegel geplaatst wordt. Het water vloeit dan uit het bovenende van de buis naar het bovenwater.

In een primitieven vorm met op een band bevestigde emmertjes werd deze pomp voor irrigatie-doeleinden reeds eeuwen geleden toegepast door de inheemse bevolking van Egypte.

*P. Bongarts.*

**Kettingredeneering** of sorites (philos.), verkorte vorm van het  $\rightarrow$  polysyllogisme, is een redeneering, bestaande uit een reeks van oordeelen, waarin het praedicaat van het voorgaande subject van het volgende wordt, tot ten slotte in de conclusie het subject van het eerste oordeel wordt verbonden met het praedicaat van het laatste. Bijv.: de deugdzame mensch heeft een goed geweten. Wie een goed geweten heeft, voelt zich gerust. Wie zich gerust voelt, is gelukkig. Dus is de deugdzame mensch gelukkig.

Lit.: J. Th. Beysens, *Logica* (1923, 202-203).

*F. Sassen.*

**Kettingregel**, in de rekenkunde een rekenproces, waarbij gebruik wordt gemaakt van verhoudingen.

**Kettingrooster**. Zoodra een stoomketel dermate groote afmetingen aanneemt, dat de voorziening met brandstof niet meer door de hand kan geschieden, worden kettingroosters toegepast, die zich rondbewegen en waarop de brandstof automatisch geworpen wordt. Hierdoor wordt een zeer regelmatige toevoer van brandstof verkregen, die nooit door handopgooien bereikt kan worden en waardoor het zuinig verbruik bevorderd wordt. Daarom worden k. ook wel bij kleine ketels toegepast.

*Beukers.*

**Kettingrijm**, rijmsoort, die de versregels als een ketting aaneenschakelt, doordat het slot van een regel telkens rijmt met het begin van een volgende regel, terwijl soms bovendien het slot van het heele gedicht (kettingdicht) rijmt met het begin.

**Kettingsteek**, naai- of borduurwijze, waarbij de draad als een ketting dooreen wordt gewerkt.

**Kettingstoel** (textiel) dient voor het vervaardigen van  $\rightarrow$  tricootstof, waarbij niet met een enkelen draad gewerkt wordt, zooals bij het breien en kuliëren, doch met een geheel stelsel draden, dat ketting genoemd wordt. Deze bevat zooveel draden als er naalden van de machine in werking komen. Van de

kettingdraden worden mazen gelegd, die om beurten naar rechts en links gerangschikt worden, met het doel de mazen onderling te verbinden tot een samenhangend geheel. Een tweede systeem draden in de dwarsrichting, zooals de inslag bij het weven, is hier dus niet noodig. Behalve de gebruikelijke naalden voor mazengood bezit de machine een even groot aantal draadgeleiders (oognaalden). Door deze draadgeleiders kunnen de draden niet alleen dwars t.o.v. de haak- of tongnaalden bewogen worden, doch ook er boven en er onder. De draadgeleiders verwisselen van plaats door heen en weer te schuiven en daardoor

om beurten met andere naalden samen te werken. Alle draadgeleiders zijn op een rail vereenigd, waarvoor men den naam draadgeleidermachine bezigt. Tusschen de naalden bevinden zich de platinen, die de gereedgekomen maas van de naald af en tegen de vorige maas schuiven. Een drukinrichting, de pers, dient voor het sluiten van de haaknaalden, die echter bij tongnaalden niet noodig is. Men onderscheidt vlakke en ronde k. en zulke met haak- of tongnaalden. Voor meer varieerende vervlechtingen werkt men met meerdere draadgeleidermachines, die gedirigeerd worden door middel van trapsgewijze geplaatste schijven (snijraderen), door patroonkettingen zonder eind, of door Jacquardmachines. Door wijziging van het aantal draadgeleidermachines, of van de rijging van de draden in deze, door verandering van den verschuivingsafstand van de draadgeleidermachines, of van de verplaatsing der rijen mazen onderling, is de mogelijkheid gegeven uiteenlopende omslingeringen te doen ontstaan. K. met speciale inrichtingen zijn: Milaneze-stoel, rachel- of polkamachine, Jacquardrachel- of tattingmachine en ronde kettingstoel.

*Schroeder.*

**Kettingstopper**, toestel of klem, voor op een scheepsdek geplaatst, waarmede de ankerketting wordt vastgeklemd als het schip voor anker ligt.  $\rightarrow$  Dekstopper.

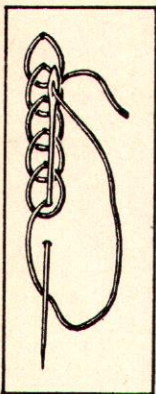
**Kettle**, Thomas Michael, Iersch schrijver, politicus en militair. \* 1880 in het graafschap Dublin,  $\dagger$  1916 in Vlaanderen. Opgeleid aan het Clongowes-Wood-college en aan de nationale univ. te Dublin. Studeerde rechten en werd advocaat. Afgevaardigde in het parlement voor East Tyrone 1906-1910. Prof. in de economie aan de nationale univ. van Ierland. Nam in 1914 dienst in het leger en werd bij de gevechten in Vlaanderen gedood. Hij schreef: *Contemporary Ireland* (vert. uit het Fransch van Dubois); *The day's burden*; *The open secret of Ireland*; *The ways of War* (na zijn dood gepubliceerd). Ook schreef hij vele econ., jurid. en polit. verhandelingen. Robert Lynd noemde hem den meest talentvollen Ier van zijn generatie.

Lit.: Inleidende biogr. op *The way of War* (1917); J. S. Crone, *A concise dict. of Irish biogr.* (Londen 1923, 113).

*O Briain.*

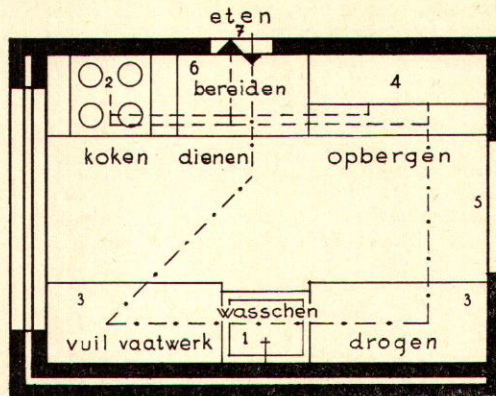
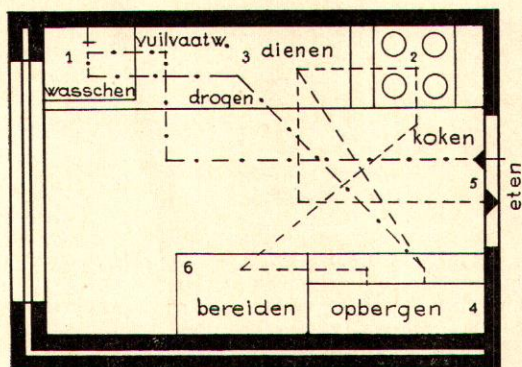
**Ketura**, bijvrouw van Abraham (Gen. 25.1-6).

**Keuchenius**, Levinus Wilhelmus Christiaan, staatsman. \* 21 Oct. 1822 te Batavia,  $\dagger$  17 Dec. 1893 te Den Haag. Na promotie advocaat te Soerabaja, 1845 bij de rechterlijke macht in Ned.-Indië; in 1851 raadsheer in het Hoog Gerechtshof in N.I. Tijdens een gezondheidsverlof getroffen door een beroerte (1853), keerde K. niet meer naar zijn post terug, maar was eenigen tijd werkzaam als secretaris-generaal van het dept. van Koloniën. In 1859 werd hij benoemd tot lid van den Raad van Indië, doch nam in 1865 ontslag, wijl hem, wegens zijn godsdienstige overtuiging, de benoeming tot president van den Raad onthouden werd. K. repatrieerde toen en kreeg weldra (1866) zitting in de Tweede Kamer. Zijn naam is verbonden aan een zeer bekende motie (27 Sept. 1866), waarin het ontslag van mr. Mijer als minister van Koloniën en diens benoeming tot gouverneur-generaal van N.I. veroordeeld werd. Deze motie kreeg een meerderheid en leidde tot een Kamerontbinding. In 1868 keerde K. naar Indië terug (niet in een bestuursfunctie: hij was op pensioen gesteld), redigeerde eenigen tijd het Nieuw Bataviaasch Handelsblad en keerde ten slotte tot de rechtszaken terug. Hij bleef



Kettingsteek.





Keuken. Links: voorbeeld van slechte indeeling, daardoor ingewikkelde en lastige werklijn. Rechts: goede indeeling, daardoor eenvoudige en korte werklijn. 1 = gootsteen; 2 = fornuis; 3 = aanrecht; 4 = kast; 5 = deur; 6 = tafel; 7 = dienluikje.

in Indië tot 1879, toen hij wegens zijn verkiezing tot Kamerlid andermaal repatrieerde. Tot 1888 bleef hij zitting houden. In het ministerie Mackay (1888-'91) beheerde hij de portefeuille van Koloniën, doch nam reeds in 1890 ontslag. Nadien kreeg hij weder zitting in de Kamer. K. behoorde tot de Anti-Revolutionnaire partij, maar verkeerde daarin als staatsman vrijwel in een isolement, niet in het minst wijl hij te veel naar gelegenheden greep om van zijn geloofsovertuiging te kunnen getuigen. Tijdens zijn leven was hij een veel omstreden figuur en zulks is hij in de hist.-staatkundige literatuur na zijn dood gebleven.

L i t . : v. Limburg Stirum, Mr. L. A. C. K., eene karakterstudie (1896); Levensberichten Mij. v. Letterk. (1895), waarbij een opgave zijner geschriften; Kuyper, in Mannen en Vrouwen van beteekenis (1895); E. Keuchenius, K. en De Savornin Lohmann (z.i.); v. d. Wal, De motie-Keuchenius (1934).

Verberne.

**Keuken**, vertrek, waarin het eten gekookt wordt en diverse huishoudelijke bezigheden worden verricht. Bouw en inrichting van een k. zijn geheel afhankelijk van de beschikbare gelden.

Als **bouwkundig probleem** geniet de k. sinds de naoorlogsche jaren een grooter belangstelling. Bestudeering van de k. als voornaamste werkplaats in de woning heeft tot tal van verbeteringen geleid. De afb. toonen een hulpmiddel bij deze studie nl. de zgn. **looplijnen**, die het verband van de werkzaamheden in de k. met de overige woonruimten aangeven, en de **werklijnen**, die de meest eenvoudige organisatie van de werkzaamheden in de keuken zelf toonen.

**Ligging.** Indien mogelijk aan de Noordzijde, in de nabijheid van voordeur of ingang voor leveranciers, kelder, provisie, eetkamer en keukenplaats. Bij voorkeur een verbinding tusschen eetkamer en keuken, door middel van een doorgeefluikje.

**Afmetingen.** Deze houden verband met den kostprijs en huurwaarde van het huis; minimum opp. is echter 6 m<sup>2</sup>. De vorm is meestal langwerpig, in verband met den bouw (blokwoonbouw); bij vrijstaande huizen bijv. meer vierkant. Soms moet er nog gelegenheid zijn voor een „eethoek” of voor een zitje voor het dienstpersoneel. In grotere woningen verdeling der functies, naar Engelsch voorbeeld, over: provisie, spoelkeuken, dienkeuken, kookkeuken, personeel-

kamer. In gestichten enz. nog verdere decentralisatie: koffiekeuken, groentenkeuken, melkkeuken, broodkeuken en diverse afdeling-dienkeukens.

**Hoofdindeeling.** Getracht moet worden een rationeele plaatsing van de vaste en verplaatsbare onderdelen van de keukeninstallatie te bereiken, bijv. aanrecht of fornuis bij het raam (voor het fornuis rekenen op een ruimte van minstens 60 x 90 cm). Recht boven het fornuis een wasemkanaal, doorsnede minstens 150 cm<sup>2</sup> en doorlopend boven het dak uit. Servieskast voorzien van doorgeefluikje tegen den eetkamermuur. Doorgeefluikje bij voorkeur bestaande uit dubbele wanden (geluid, etenslucht), wand aan de eetkamerzijde bijv. opklapbaar (kan, neergeklapt, dienen als blad).

**Verlichting en ventilatie.** Ramen zoo groot mogelijk en die van buiten kunnen gereinigd worden. Geschikt zijn bijv. naar binnen vallende tuimelramen bij het plafond (hoogte minstens 15 cm). Ventilatie zoo noodig geholpen door een ventilator. De kunstverlichting behoort diffuus licht te geven en geen schaduw. Het beste is een lichtpunt midden in het plafond. Zoo noodig boven het fornuis een lamp als „pottenkijker”. Ook kunnen verplaatsbare lichtpunten worden aangebracht, echter met speciale isolatie.

**Wanden** moeten glad zijn en tegen vocht bestand, zeker tot op een hoogte van 1,25 m. Wanneer geen kolenfornuis aanwezig is, moet de wand daarboven niet poreus zijn, maar glad; anders heeft men steeds vochtige muren en daardoor een vochtige atmosfeer.

**Vloeren** naadloos, zonder hoeken en goed te reinigen; veel wordt gebruikt granito.

**Gootsteen met aanrecht.** Het beste gootsteenmateriaal is geglazuurde, vuurvaste klei. De gootsteen moet voorzien zijn van een vast rooster (de afvoer van een stankafsluiter), iets hellend afloopen in de richting van den afvoer en in het midden van het aanrecht zijn aangebracht. Diepte minstens 15 cm. Het aanrecht moet aan beide zijden ca. 1 m lang zijn en ong. 55 cm breed. Onder den gootsteen geen kastjes (ruimte kan worden benut voor bijv. emmers, teilen); boven den gootsteen ruimte overhouden voor event. geiser, zeepbakje, sodapot enz. Bij duurdere installaties wordt er behalve de gootsteen nog een slobzink aangebracht voor uitgieten van werkwater, vullen van emmers enz. Het aanrecht kan zijn gemaakt van



granito, asbestcement, teakhout, djatihout. Beide laatste zijn duur, doch men heeft minder last van het stukstooten van het materiaal. De aanrechtbladen worden ca. 80 cm van den vloer aangebracht, moeten aan den uitdruipkant voorzien zijn van leggroeven en een gootje langs den rand. Het aanrecht moet enkele cm (bijv. 5) over de breedte van het gootsteenkastje uitsteken. Handig is, het te voorzien van een uittrekblad.

**Kasten** moeten ventileerbaar zijn, glad geveerd en vliegenvrij. Ze kunnen aangebracht worden onder het aanrecht, bijv. 60 cm hoog, 55 - 60 cm breed en 50 cm diep. Planken worden op gewenschte hoogte aangebracht. In de buurt van het fornuis bijv. een pannenrek of pannenkastje. Verdere kasten kunnen tegen de wanden zijn aangebracht, bijv. boven het aanrecht (deze zijn meestal te hoog om materiaal op te bergen, dat men veel nodig heeft). De servieskast tegen den eetkamerwand. Handig is, in de kast in te bouwen een rek voor voorraadschuitjes, een weegruimte en enkele uittrekblaadjes. Laden kunnen aangebracht worden in de kast, bijv. servieskast, en dan opentrekbaar in eetkamer en in keuken (berging voor tafelsilver), en onder het aanrecht (poetsmateriaal), in de werktafel (werkmateriaal).

**Keukentafel**, bijv. een klaptafel onder het raam, bedekt met linoleum of rubber. Gewerkt wordt aan het aanrecht. De keukenstoel moet verstelbaar zijn van hoogte en liefst draaibaar.

**Vuilnisemmer** moet voorzien zijn van een goedsluitend deksel; behoort geplaatst te worden in een kastje met ventilatie naar buiten en met goed te reinigen wanden. Handig is nog een kleine vuilnislade, die onder het aanrecht schuift, voor het kleinere afval, bijv. schillen enz. De vuilnismerkastjes kunnen zoodanig zijn ingericht, dat bij het openen de vuilnisemmer met de deur naar buiten draait.

Ten slotte moet de keuken voorzien zijn van gasvoer, stopcontact, bijv. boven het aanrecht, voor het gebruik van elektrische apparaten enz.

Lit.: Limberg-Meyers-Lotgering, *Keukens* (1935); Reichsforschungsgesellschaft, *Die Küche der Klein- und Mittelwohnung* (II); L. Neunberger, *So wollen wir wohnen*; K. Muthesius, *Wie bau ich mein Haus?*; Schultze, *Der Bau des Wohnhauses*. v. Oerle-Nipper.

**Keukenapparaten**, elektrische, zijn in hoofdzaak te verdeelen in apparaten, die kracht leveren, en apparaten, die warmte (resp. koude) produceeren.

**a) Krachtapparaten** kan men weer onderscheiden in apparaten, die elk een eigen krachtbron hebben (bijv. electr. koffiemolen, electr. broodsnijmachine), en apparaten, die stuk voor stuk op een universele krachtbron (den electr. keukenmotor) aangesloten kunnen worden. Deze methode biedt vele mogelijkheden. Zoo kunnen er met den electr. keukenmotor al naar behoefte verbonden worden: kneed- en roermachine, messenpoetsmachine, passeermachine, schilmachine, slijpsteen, snijboonenmolen, vleeschmolen enz. De aansluitwaarde van den electr. keukenmotor voor de gezinskeuken bedraagt ca. 0,18 kW; die voor de groote keuken ca. 0,7 tot 1,0 kW.

**b) Warmte-apparaten** zijn op een of andere wijze voorzien van een electr. verwarmingslichaam. Het electr. koffiezet-apparaat zet geheel automatisch koffie, zoodra het water (dat dit apparaat, evenals de electr. theepot, zelf verwarmt) kookt. De electr. ketels en melkkokers (ook bekend als snelkokers) hebben

slechts zeer weinig tijd noodig voor het aan de kook brengen van hun inhoud. Het stroomverbruik van deze apparaten is, waar ze niet lang achtereen in gebruik zijn, gering. Het is van veel belang, dat de apparaten eerst gevuld worden en dan pas met het lichtnet worden verbonden en omgekeerd eerst worden uitgeschakeld vóór er uit geschonken wordt. Ook passe men ten zeerste op voor „droog-koken”.

**c) Voor koude-apparaten**, zie → Koeltechniek. Zie ook → Kookapparaten (electrische); Heetwater-apparaat (electrisch). Schnabel.

**Keukenauto**, → Keukenwagen.

**Keukenmotor**, → Keukenapparaten.

**Keukentrein** (milit.), verzamelde keuken-voertuigen, met het daarbij behoorend personeel, bij het leger te velde. → Gevechtstrein.

**Keukenwagen** (milit.), voertuig, ingericht voor de bereiding van het eten ten behoeve van de legeronderdeelen te velde. Indien het voertuig gemotoriseerd is, spreekt men van keukenauto. Bij het Ned. leger zijn de keukenauto's vervangen door keukenaanhangwagens (opleggers) met tractor.

**Keukenzout** is de benaming van gewoon zout om dit van andere zouten (glauberzout, bitterzout) te onderscheiden; vooral werd deze onderscheiding noodzakelijk, toen de scheikunde het woord zout ging gebruiken om een geheele groep van verbindingen aan te duiden. Chemisch gesproken is k. natriumchloride: NaCl; het kristalliseert kubisch, s. g. = 2,163, smeltpunt 804° C, kookpunt 1413° C, 1 deel lost in 2,8 deelen water op. K. komt voor in alle natuurlijke wateren, maar vooral in de zee (ca. 3 %), waar het in warme landen ook uit gewonnen wordt (zoutpannen, bijv. bij Lissabon). Meren, welke van den oceaan zijn afgesloten, bevatten dikwijls veel meer k.; zoo het Zoutmeer in de V. S. (12 %), de Doode Zee (7 %). Drogen dergelijke meren geheel uit, dan ontstaan er zoutwoestijnen. Aldus zal men zich ook wel de vorming van k., dat thans op grotere diepte voorkomt, moeten voorstellen, al is er op dit punt nog veel op te helderen. Verreweg het meeste k. wordt uit deze afzettingen gewonnen (bij Stassfurt, Wieliczka en vele andere plaatsen). Sedert 1920 ook in Ned. bij Boekelo. Het zout komt hier voor in bontzandsteen op een diepte van 325-400 m, in lagen afwisselend met anhydriet. Het wordt gewonnen door inpompen van water, dat als pekkel uit het boorgat komt en dan verder op zout verwerkt wordt.

Het gebruik van k. bij de bereiding van spijzen dient niet alleen om deze smakelijker te maken, maar voorziet ook in een wezenlijke behoefte, al wordt er over het algemeen te veel zout gebruikt. Te weinig k. geeft echter aanleiding tot verschijnselen van „zout-honger”, welke zich vooral bij wilde volksstammen voordoet. Het gebruik van k. voor het conserveren van voedsel is grotendeels verdrongen door moderne middelen als inblikken en bevriezen. K. dient verder als grondstof in de chemische industrie voor vrijwel alle natrium- en chloorverbindingen. Dit zijn vooral glas, soda, zeep, welke meer dan de helft van de zout-productie verslinden.

Een bijzonder gebruik vindt k. nog in sommige Oostersche landen, met name in Palestina, door zijn vermogen om de verbranding te bevorderen. De daar als brandstof gebruikte gedroogde kameel- en ezelmest brandt op zichzelf slecht, maar door nu op den vloer van den haard of oven een laag k. te stampen, kan men toch een krachtig vuur verkrijgen. De asch van ge-



noemde brandstoffen bevat echter veel fosfaat, hetwelk juist een tegenovergestelde werking heeft als het k., zoodat dit van tijd tot tijd vernieuwd moet worden. Het oude is ongeschikt voor de consumptie, en, ondanks het fosfaat-gehalte, door de groote hoeveelheid chloor ook als meststof.

K., dat voor de consumptie bestemd is, is in vele landen belast. In Ned. bedraagt deze belasting 3 ct. per kilo. Zout voor de industrie en voor het vee is vrij, maar het moet dan met bepaalde stoffen (o.a. ijzer-oxyde, houtskool) gedenuatureerd worden. *Zernike.*

Lit.: J. O. von Buschmann, *Das Salz, dessen Vorkommen und Verwertung* (2 dln. Leipzig 1906-'09); A. Larbalétrier, *Le Sel, les Salines et les Marais Salants* (1901). Voor het gebruik als vuurmaker: E. H. Riesenfeld, *Die Naturwissenschaften* [XXIII, 311 (10 Mei 1935)].

**Keulen** (Duitsch: Köln) (zie plaat; vergelijk den index in kolom 831/832). 1° **Stad** in de Pruis. Rijnprovincie, aan beide oevers van den Rijn gelegen (IX 576 B3); ca. 757 000 inw. (1933), waarvan 76,9 % Kath. en 18,6 % Prot. Middelpunt van spoorwegen en scheepvaart. De vroeger opbloei van de stad is te verklaren uit de ligging aan den Rijn, die van ouds een belangrijke vaarweg is. Het werd de overlaad-plaats van het vervoer te land en te water. K. bestaat uit drie deelen: 1° de Altstadt, binnen de sinds 1881 verdwenen wallen (overblijfsel Römerturm), waar de banken en kantoren gevestigd zijn; 2° de Neustadt, opgebouwd op het terrein van de vroegere vestingwerken, met ring- en radiaalstraten; 3° de voorsteden (o.a. Deutz, Mühlheim, Kalk, Linden), waar de industrieën gevestigd zijn.

Vanuit het Roergebied komen steenkool en ijzer (druk goederen- en havenverkeer, ijzerindustrie; scheepsbouw); verschillende industrieën verwerken de veelal over den Rijn aangevoerde producten, als chocolade, Eau de Cologne, zeep, koren, huiden, olie, petroleum.

K. bezit een universiteit en vele musea, w.o. het aartsbissch. museum met vele middeleeuwsche en kerkelijke kunstvoorwerpen. → Keulsche schilderschool. Zie ook → Keulsch aardewerk.

**Kunst.** Van de vele kerken moet op de eerste plaats genoemd worden de *dom*, een Gotisch bouwwerk met een duidelijk kruisvormigen plattegrond (zie de onderste afbeelding in kolom 172 in deel XII); het hoofdkoor is zevenzijdig met zeven kapellen. In 1280 werd met den bouw begonnen (plan van Gerhard von Rile; vroeger aan Albertus Magnus toegeschreven); in 1322 was het koor klaar en in 1347 werd met den bouw van den W. toren begonnen. Het bouwwerk raakte echter in verval; 1842 begon de restauratie, die in 1880 werd voltooid. De dom heeft prachtige ramen, een beroemden domschat (zie afb. 1 t/o kol. 720 in dl. IX). Verder de St. Gereonskirche (volgens overlevering uit 320; in de 12e eeuw uitgebreid), St. Aposteln (1036; zie afb. 1 t/o kol. 529 in dl. IX), St. Ursula (basilika) en St. Kunibert (13e eeuw), de St. Martinkirche (1172). Van de wereldlijke bouwwerken worden genoemd het Stapelhaus (14e eeuw), en het Rathaus, met een Renaissance-portaal, toren (1407-1414) en kapel (1426).

*Comijn.*

**Geschiedenis.** K. was oorspr. een Romeinsche vesting (→ Colonia Agrippinensis). Na de ineenslorting van het Rom. rijk bezetten de Ripuarische Franken de stad, die tot hoofdzetel werd van het heele Rijnland en met prachtige bouwwerken werd versierd. In 923

was K. weer aan de Franken ontruikt; het werd door Otto I in 949 tot een vrije stad verheven. Reeds in de vroege M.E., als kerkelijk middelpunt aan den beneden-Rijn, was de stad beroemd door haar kunst, wetenschap (Albertus Magnus, Thomas van Aquino, Dun Scotus, Eckehart, Suso; universiteit) en handel (vooral op Engeland, waar K. gildehuizen had). Begin 13e eeuw trad K. tot de Hanze toe en nog in dezelfde eeuw tot het verbond der Rijnsteden, doch herhaaldelijk werd de welstand door bloedige burger-twisten en opstanden onderbroken. Van 1794 tot 1815 was de stad Fransch en verloor (tot 1919) haar in 1388 gestichte universiteit (1798); in 1815 herwon ze haar vroegere beteekenis, toen zij aan Pruisen kwam. Tot 1918 was K. een sterke vesting. Dan wordt de stad met den rechter-Rijnoever bezet en hoofdkwartier der Engelschen. In 1926 pas werd zij ontruimd, en, na de nietigverklaring door Hitler van de verdragen van Versailles en Locarno op 7 Maart 1936, weer door het Deutsche leger plechtig bezet.

Voor de Keulsche richting in den strijd om de vakverenigingen, → Interconfessioneele organisatie.

*Beijersbergen van Henegouwen.*

2° **Bisdom.** Als eerste bisschop wordt Maternus genoemd (ong. 320); zijn opvolger Euphrates helde over naar het Arianisme en werd door een synode van 346 afgezet. Dit is de eerste synode in onze streken; de akten daarvan (uit de 10e of 11e eeuw) worden in de Bourgondische Bibliotheek te Brussel bewaard. Nochtans is de echtheid daarvan niet on-aangevochten, al zijn de bewijzen ten gunste daarvan zeer sterk.

In 745 werd Agilulf door paus Zacharias I tot aartsbisschop verheven en 799 maakte Karel de Grootte het Sticht K. tot aartsbisdom, waartoe ook Luik, Utrecht (tot 1559) en de Saksische bisdommen (München, Osnabrück, Minden en Bremen) een tijdlang behoorden. De aartsbisschoppen waren sedert de 10e eeuw aarts-kanselier van Italië, sinds 1180 hertog van Westfalen; sedert de 13e eeuw waren zij keurvorst en verrichtten de koningskroning. Na de nederlaag bij Worringen tegen de burgerij (1288) werd de residentie naar Bonn verlegd. Van 1583-'88 woedde de *Kölnner Krieg*, daar de aartsbisschop Gebhard Truchsesz met geweld het Protestantisme wilde invoeren. Na zijn afzetting door den paus keerde de rust terug. Het keurvorstendom werd in 1803 gesaeulariseerd, terwijl het aartsbisdom reeds in 1801 door den vrede van Luneville verdeeld was geworden en het deel ten W. van Rijnland aan Frankrijk kwam. In 1815 werd het geheele voormalige aartsbisdom aan Pruisen toegevoegd.

Toen de strijd was ontbrand met de Pruisische regering over de gemengde huwelijken, werd om zijn hardnekkigen tegenstand en moed de aartsbisschop Klemens August → Droste zu Vischering (1837) gevangen genomen. Deze strijd (*Kölner Wirren* of *Kölner Kirchenstreit*) duurde voort tot 1841, toen de nieuwe koning het standpunt der regering opgaf. In den Kulturkampf moest bisschop Paul Melchers van zijn zetel afstand doen. De latere bisschoppen maakten hun bisdom met zijn grootsteden en industrieplaatsen een voorbeeld van moderne zielzorg. Bijna alle groote organisaties van het Kath. Duitschland hadden hun hoofdzetel in het Keulsche aartsbisdom. Na den Wereldoorlog, in welken tijd kardinaal-aartsbisschop Karl Joseph Schulte (1912-1919) zich voor heel Deutschland zeer verdienstelijk maakte voor de oorlogsgetroffenen, werd het gebied van Eupen en Mal-



medy aan het bisdom Luik afgestaan. In 1929 gaf het een groot deel af aan het nieuwe bisdom Aken, terwijl ook de Keulse kerkprovincie met haar suffragaan-bisdommen geheel nieuw werd ingedeeld.

Lit.: voor de Synode van K. van 346: Dom Quentin, *Le Concile de Cologne* (in *Revue Bénédictine* van 1906); voor de Kölner Wirren: Schrörs, *Kölner Wirren* (1927). Overigens bestaat er geen volledig werk over K.'s geschiedenis; wel nog veel détailstudies. Vgl. Lexik. f. Theol. u. Kirche (i.v.). *Beijersbergen van Henegouwen*.

**Keuls**, Henricus Wijbrandus Jacobus Maria, letterkundige. \* 19 Mei 1883 te Amsterdam, onderscheide zich als weemoedig lyricus met sierlijke versificatie.

Werken: In den stroom (1921); Om de stilte (1924).

**Keulse aardewerk**, hard aardewerk (grès, steengoed), dat door de sintering van zijn biscuit, op hooge temperatuur, versteend wordt. Alhoewel dit aardewerk dus waterdicht is, blijft het glazuur (zout-glazuur), om aesthetische reden, veel in gebruik. De scherf van het K. a. is grauw, grijs of bruin, de versiering is in reliëf door middel van stempels aangebracht. Sedert de 13e eeuw is het K. a. bekend in het Rijnland; op het einde der M. E. en tijdens de 16e en 17e eeuw was het zeer gezocht; Keulen, Frechen, Siegburg en het Westerwald waren de voornaamste productiecentra; vooral wandtegels, kruiken en kannen werden er vervaardigd. Zie ook → Ceramiek. V. Herck.

**Keulse kroniek**. Deze kroniek van 1499 is voor Nederland vooral van belang, omdat er een passage in voorkomt, welke inzake de uitvinding van de boekdrukkunst van Holland spreekt. De ingewikkelde kwestie, of de eer der uitvinding aan Gutenberg toekomt, dan wel dat de Hollandsche voorbeelden de grondslag zijn geweest, waarop de Duitscher voortbouwde, heeft hier de oudste getuigenis, die ons ten dienste staat. Deze is afkomstig van den eersten drukker te Keulen, Ulrich Zell; de bewoordingen zijn echter zoodanig, dat een scherp omlijnde voorstelling van den gang van zaken er moeilijk uit te verkrijgen valt. Wel spreekt Zell van een „Vorbyldung” in Holland, en van die uit, zegt hij, is de Deutsche manier „ye lenger ye mere kunstlicher” geworden.

Poortenaar.

Lit.: Poortenaar, Boekkunst en Grafiek.

**Keulse richting**, → Interconfess. organisatie.

**Keulse Schilderschool** (zie plaat; vergelijk den index in kolom 831/832). Sedert het einde der 14e tot ong. heel de 15e eeuw door heeft zich aan de Rijnoevers met K. als middelpunt een school van schilders gevormd met geheel eigen karakter, die de monumentaal-schildering vervingen door de paneel-schildering (altaarluiken) en bekend zijn als de Keulse Schilderschool. Ze staan sterk onder invloed der Duitsche mystieken Eckhart, Tauler en Suso; geven met innig gevoel, vrouwelijke elegance en stille lyriek in warme en zachte kleurschakeeringen op gouden fond hun overwegend godsdienstige onderwerpen, die tot beschouwing en meevoelen met de heilige gebeurtenissen opwekken. Aanvankelijk staan zij buiten Westfaalschen en Vlaamschen invloed. Hun namen zijn grootendeels onbekend. Als het oudste werk wordt beschouwd het retabel van het hoofdaltaar in den Keulenschen dom (oorspr. voor de Clarissenkerk, vandaar „Clarenaltar” genoemd), waarop in twee horizontale rijen 24 scènes uit het leven van Christus zijn weergegeven; toegeschreven aan Meester Wilhelm (rond 1370). Verder worden genoemd een Meester der H. Veronica (naar een Veronica-voorstelling in de Alte Pinakothek te München), die ook meerdere

Madonna's schilderde, en de hoofdvertegenwoordiger Stephan Lochner, wiens Laatste oordeel en Madonna in de Rozenhaag bekend zijn, maar vooral diens zgn. Dombild [Aanbidding der Driekoningen (zie afb. t/o kol. 545 in dl. IX); op de zijvleugels de Boodschap (uitwendig), de HH. Ursula en Gereon (inwendig)], dat oorspr. voor het stadhuis werd geschilderd. De Meester van het Marialeven staat reeds meer dan Lochner onder Vlaamschen invloed, alsook de Meester der Verheerlijking van Maria, de Meester der Ursulalegende en de Meester van S. Severinus. De overgang naar de 16e eeuw brengt de Meester van den H. Bartholomeus of van St. Thomas; met Barthel Bruyn staan we reeds volop in deze eeuw en hebben Renaissance-elementen het Gotieke in de Keulse Schilderschool vervangen. De voornaamste werken der Keulse Schilderschool bevinden zich te Keulen (dom, Wallraf-Richartzmuseum, Aartsbiss. Museum) en te München (Alte Pinakothek).

Lit.: O. H. Förster, *Die Köln. Malerei vom Meister Wilhelm bis St. Lochner* (1923); een overzicht in: A. Michel, *Hist. de l'art* (III, 242); A. Kuhn, *Allg. Kunstgesch.* (Malerei I, 314); Lex. f. Theol. u. Kirche (VI); illustr.: A. Huppertz, *Die altköl. Malerschule* (nr. 17/18 der serie: *Die Kunst dem Volke*, 1914). p. Gerlachus.

**Keulse Vaart**, vaarweg van Amsterdam naar de Lek te Vreeswijk, vóór den aanleg van het Merwedekanaal; loopende over den Amstel tot den Omval, dan over de Weespertrekvaart naar Weesp, vervolgens over de Vecht naar Utrecht, daar door de Weertsluis naar den Vaartschen Rijn en over deze naar de Lek te Vreeswijk. De K. V. bestond in dezen vorm sinds 1822. Voordien liep de vaarweg over IJ en Zuiderzee tot Muiden en vandaar over Vecht en Vaartschen Rijn. In 1825 werd een voortzetting gemaakt van de K. V. naar de Merwede te Gorinchem. Daarbij werd gebruik gemaakt van het Zederikkanaal en van de Linge. De K. V. bestaat uit drie panden: het eerste, het gedeelte Amstel en Weespertrekvaart, is lang 13,2 km; het tweede, het Vechtpand, is lang 36,3 km; het derde, het Vaartsche-Rijnpand, is 11,8 km lang. *Egelie*.

**Keumiëe**, gem. in de prov. Namen, ten N.O. van Charleroi; 229 ha.; ca. 600 inw. (Kath.); landbouw.

**Keuper** (geol.), jongste etage van de Triasformatie, ontwikkeld in Germ. facies. → Triasformatie.

**Keuprülü**, 1° (Turksch; Servisch: V e l e s) stad in Macedonië, Joego-Slavië (III 671 D4), aan de Vardar en aan de spoorlijn Belgrado—Saloniki; ca. 13 500 inw., Orthod. Macedoniërs en Serven en Moh. Turken. Zijdehandel. Zetel van Orthod. aartsbisschop.

2° Naam van een Albaneesch geslacht, dat aan het Turksche sultanaat een reeks van bekwame grootviziers heeft geschonken, o.a. **Achmed**, behaalde in de oorlogen tegen Polen en de Habsburgers groote overwinningen, doch werd in 1664 door Montecucoli verslagen bij Sankt Gotthard († 1676); **Moestafa**, sneuvelde in den slag bij Salankamen (1691); **Amoe-dzazade Hoessein**, sloot met Oostenrijk den vrede van Carlowitz (1699).

Lit.: Brosch, *Geschichten aus dem Leben dreier Grossvesire* (1899).

v. Gorkom.

**Keur**, 1° in de oude rechtstaal o.a. keuze, oordeel der vonniswijzers (keurnooten, → Hoorigheid). Verder: verordening eener zelfstandige bestuurlijke eenheid (stad), ook de bevoegdheid tot het uitvaardigen van zoodanige verordening (recht van keur). De landsheeren verleenden het recht van k. bij wijze van voorrecht. De stede-



lijke k. zijn in den regel opgenomen in een keurboek.

*Hermesdorf.*

**De keure van Hazebroek** (Fr. Vlaanderen), naar het oorspr. hs. van 1336 met aantekeningen en glossarium uitgegeven in 4 dln. door Edw. Gailliard 1899 (uitg. Kon. Vlaamsche Academie), werd verklaard en vergeleken met de bepalingen van andere Mnl. keuren en stadsreglementen. Vooral het glossarium is belangrijk om zijn Middelvlaamschen woordenschat. *Jacobs.*

**De Koloniale keure** regelt de bestuursinrichting in Kongo. → Kongo (sub: Bestuur).

Tegenwoordig wordt het woord k. speciaal gebruikt voor verordeningen, uitgevaardigd door waterschapsbesturen.

**2°** (Ook noch-affaire) Transactie aan de Amsterdamse effectenbeurs, welke een combinatie is van een vasten koop en een → premie-affaire. Het gedeelte van de transactie, dat betrekking heeft op den vasten koop, moet in elk geval uitgevoerd worden, d.w.z. de stukken (vaste stukken genoemd) moeten tegen den overeengekomen koers geleverd en betaald worden. Of de resteerende stukken (gewoonlijk tweemaal het aantal vaste stukken) geleverd zullen worden, hangt af van den wil van den koper of van den verkoper. Men onderscheidt dan ook k. in koopers keuze en in verkoopers keuze. Heeft bijv. iemand 5 aand. U.S. Steel Corp. vast gekocht op voorwaarde, dat hij den volgende dag voor denzelfden prijs nog 10 aand. van dezelfde maatschappij kan opvragen, dus in totaal 15, dan zegt men, dat hij 5 of 15 stuks in koopers keuze op den volgende dag gekocht heeft. K. worden meestal gesloten op den volgende dag, doch ook wel op een langeren termijn. In het Reglement voor den Effectenhandel komen geen bepalingen betreffende k. voor.

*Witsenboer.*

**Keuring. 1° Geneeskundige keuring** neemt in het maatschappelijk leven van thans een belangrijke plaats in. Men kent beroepskeuring, waaronder de militaire k.; k. voor levensverzekeringen, ongevalsverzekeringen, e.a. Voor k. in verband met sociale wetgeving, → Fabriekshygiëne. Bij een k. treedt de arts niet op als medicus, maar als deskundige; zijn verhouding tot den keurling legt hem daarom geen beroepsgeheim op. Integendeel, het is de vooropgezette bedoeling, dat het gevondene of meegedeelde aan derden wordt bekend gemaakt. In de meeste gevallen zal deze derde een arts zijn, die de rapporten namens de maatschappij of het bedrijf, waaraan hij verbonden is, beoordeelt.

Ontbreekt laatstgenoemde arts, dan zal de keurende medicus zoo mogelijk volstaan met het beantwoorden van een reeks gestelde vragen, welke inhouden, of de keurling geschikt is voor verblijf in de tropen, voor een bepaalden arbeid, enz. K. vraagt van den arts voorspellingen te kunnen doen, berustende op vroegere ervaring, en is in zooverre een moeilijke taak. De uitslag kan niet altijd in het belang zijn van keurling en betrokken maatschappij of bedrijf beide. Dit legt den arts groote verantwoordelijkheid op; reden, waarom k. voor de tropen e.a. dikwijls geschiedt door in dit werk meer ervaren artsen.

**2° Psychotechnische keuring** omvat een onderzoek naar de geschiktheid van personen voor een bepaald beroep en heeft betrekking op de psychische en psychophysische eigenschappen van den mensch. De experimentele psychologie vormt den ondergrond van deze k., inzooverre zij moet aangeven welke kwaliteiten voor de uitoefening van een bepaald beroep noodzakelijk zijn.

De psychotechn. k. worden vooral toegepast door bedrijven en instellingen, die met zeer veel personeel werken en waarbij het verloop onder het personeel groot is. De k. is dan een hulpmiddel bij de selectie; zij wordt meestal door een deskundige uitgevoerd; de beslissing over het al of niet aannemen der candidaten laat men veelal aan den betrokken chef.

In Ned. worden de psychotechn. k. in enkele groote bedrijven toegepast, zooals bijv. bij de N.V. Philips Gloeilampenfabrieken, bij het Staatsbedrijf der P.T.T., bij de K.L.M. en dergelijke.

*de Quay.*

**3° Keuring van gewassen voor zaadteelt**, → Gewassenkeuring.

**Keuringsdienst** (van waren), → Warenwet.

**Keuringsraad, 1°** (milit.) een orgaan, hetwelk oordeelt over de geschiktheid voor den militair dienstdienst van voor dienstplicht ingeschrevenen; bestaat uit een voorzitter en een secretaris, bijgestaan door een geneeskundige.

**2° Keuringsraad voor missionarissen** is een onderafdeeling van het Ned. Medisch Missie-Comité, samengesteld uit een drietal doktoren, deels met tropische ervaring. Alleen door de oversten naar den keuringsraad verwezen candidaten worden onderzocht op hun al dan niet geschiktheid voor een bepaald missiegebied. Het resultaat van het onderzoek wordt uitsluitend aan de missieoversten medegedeeld. Door de gecentraliseerde ervaring en de bijz. kennis der eischen van tropische en exotische klimaten ligt in regelmatig gebruikmaken van den k. voor de orden een groot voordeel besloten.

*E. Hermans.*

**Keurmede**, recht van den heer om naar eigen keuze (keur) een roerend goed (bijv. een stuk vee) te nemen uit de nalatenschap van bepaalde hoorigen. Hoorigen, aan dit recht onderworpen, worden wel aangeduid als „keurmedige (churmudige, choirmudige) luden”. Over hoorige, zie → Hoorigheid. *Hermesdorf.*

**Keurplant**, → Eliteplant.

**Keurs**, oorspr. het wijde overkleed, dat in de 14e eeuw door vrouwen gedragen werd. De naam was ontleend aan de voering en omzooming met bont (Kürsche). Toen later rok en lijf gescheiden werden (begin 16e eeuw), bleef de naam bestaan en werd vooral voor den rok gebruikt. Het lijfje, bij den rok gedragen, kreeg zoodoende den naam keurslijf, in het hedendaagsch spraakgebruik weer afgekort tot keurs, terwijl de term k. voor rok alleen in Zeeland (keus) nog is blijven bestaan.

*v. Thienen.*

**Keurturner** of kunstturner (Duitsch: Gipfelturner). Boven de drie graden van geoeefendheid, die bij het turnen meestal onderscheiden worden, geeft de titel van keurturner aan, dat de moeilijke oefeningsvormen bij de oefeningen aan rek, brug, ringen, paard en de vrije oefeningen beheerscht worden. Naast aanleg is jarenlange, volhardende training noodig. Het „keurig”, d.i. beheerscht en correct, uitvoeren van „keur”-werk, d.i. van oefeningen, die naar vorm en inhoud aan de hoogste eischen voldoen, is het technisch kenmerk van den k., terwijl hij daarenboven nog een persoonlijk cachet aan de oefeningen weet te geven. Zie → Kern-dag; Koninklijk Ned. Gymnastiek Verbond.

Lit.: H. Sommer, 't Kunstturnen.

*Goris.*

**Keurvorsten** (keuren = kiezen), de vorsten van het Duitsche Rijk, die door gestadige ontwikkeling sinds de 13e eeuw het recht hadden, den Duitschen koning te kiezen. Bij de → Gouden Bul werd met andere regelingen het getal op 7 bepaald. Mainz, Trier en Keulen (geestelijke), en Bohemen, Brandenburg,



Saksen, de Palts (wereldl. keurvorstendommen). Hierbij kwamen in 1623 Beieren en in 1692 Brunswijk-Lüneburg (Hannover). Het begin der 19e eeuw bracht groote veranderingen in de samenstelling van dit college, totdat sinds den ondergang van het Roomsche Keizerrijk (1806) de naam k. enkel eertitel werd. *Wachters*.

Lit.: L. Quidde, Die Entstehung des K. kollegiums (1884); Th. Lindner, Die deutschen Königswahlen und die Entstehung des K. tums (1893); Wunderlich, Die neueren Ansichten über Entstehung des K. kollegs (1913).

**Keuvel**, → Kovel.

**Kevelaer**, plaats in de Beneden-Rijnsche laagvlakte, tusschen Kleef en Duisburg, 6 km van de Ned. grens; ca. 8 700 inw. (Kath.); sinds 1642 bedevaartsplaats ter eere van O.L. Vrouw, troosteres van de bedroefden. Het voorwerp der devotie is een kunstvolle, Belgische kopergravure ( $7\frac{1}{2} \times 11$  cm), genomen naar het wonderdadige O.L.V. beeld van Luxemburg; de neo-Gotische kerk werd 1923 tot basilica minor verheven.

*Th. Heijman.*

**Kever**, Jacob Simon Hendrik, Ned. schilder. \* 19 Juni 1854 te Amsterdam, † 29 April 1922 te Laren (N.H.). Leerling van P. F. Greive en van Verlat aan de acad. te Antwerpen. Werkte te Laren, Blaricum, Nunspeet en Brabant. K. is het meest bekend als schilder van binnenhuizen, waarin zich gewoonlijk een moeder met kind bevindt. Invloeden van Israëls en Albert Neuhuys spreken duidelijk uit deze van een fijne atmosfeer doortrokken en impressionistisch weergegeven interieurs, waarvan zich vele in Amerika bevinden. De voorn. Ned. musea bezitten stalen van K.'s kunst. *Korevaar-Hesseling*.

**Kevernijten** (Gamasidae), kleine spinachtige dieren van de orde der Acarina of mijten. De grootte bedraagt meestal ong. 1 mm; het eerste paar kaken is schaarvormig; de 8 behaarde pooten dragen hechtschijfjes, oogen ontbreken. De 6-pootige larven leven parasietisch op insecten. De larven der gewone kevernij (Gamasus crassipes) leven op doodgravers en mesttorren; de volwassen mijten vindt men tusschen het mos. Een andere soort, Gamasus fucorum, komt vaak in groot aantal in hommelnesten voor, waar de larven zich aan de hommels vasthechten. *M. Bruna*.

**Keverorchis** (Listera), een 10 soorten tellend plantengeslacht van de familie der standelkruiden, is in Ned. met 2 soorten vertegenwoordigd, en wel L. ovata, en L. cordata, met groenkleurige bloemen, beide in bosschen.

**Kevers** of Coleoptera, een orde der insecten. Voor de **alg. kenmerken**, zie → Coleoptera. Over de **indeeling** van deze orde het volgende:

**A d e p h a a g**, d.i. levend van vleeschvoedsel, zijn o.a. de families der loopkevers (bijv. gouden tor), der zandkevers (veldzandkever), der waterroofkevers (gerande waterlor) en der draaikevers (schrijvertje).

**P o l y p h a a g**, d.i. levend van planten of rottende stof, zijn o.a. de volgende families: blasprieten (bijv. meikever), vliegende herten, aaskevers (doodgraver), glimwormen, klopkevers (doodsklopertje), spekkevers, kortschildkevers (haarboskever), watertorren (zwarte waterlor), lieveheersbeestjes, prachtkevers, kniptorren, oliekevers, snuittorren (dennensnuittor), schorskevers (iepenspintkever), boktorren (rozenboktor), bladkevers (goudhaantje).

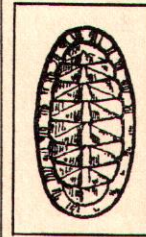
**Beteekenis**. Vele k. of hun larven zijn schadelijk voor landbouw (aardvloer, coloradokever, engerling, ritnaald) of boschbouw (dennensnuittor, dennenscheerder, iepenspintkever). Kleinere soorten, die zich

met stuifmeel voeden, spelen ook een rol bij de bestuiving van bloemen.

Lit.: J. Th. Oudemans, De Ned. Insecten. (21908); Brehm, Tierleben (II Weenen 1915); R. Hertwig, Lehrbuch der Zoologie (Jena 1922). *M. Bruna*.

**Keverslakken** (Chitonida), merkwaardig gebouwde weekdieren van de klasse der Amphineura of oermollusken; de belangrijkste familie is die der

Chitonidae met het bekende geslacht Chiton. De k. zijn elliptisch van vorm, de gewelfde rug wordt bedekt door 8 dakpansgewijze geplaatste kalkstukken, die beweeglijk verbonden zijn. Daaromheen loopt een spierachtige ringploo, die aan de onderzijde kieuwen draagt en tevens den vlakken kruipzool omgeeft. Het dier kan zich ophalen als een egel. De meeste soorten leven in de branding, vooral op de Australische kust; enkele Chiton-soorten komen op de Nederlandsche kust voor, o.a. de grauwe keverslak (Ch. cinereus).



Grauwe keverslak.

K. worden zelden fossiel en dan meestal als losse plaatjes gevonden. Men kent de Eoplacophora vanaf het onder-Siluur.

*M. Bruna*.

**Kew**, Z.W. voorstad van Londen in het graafschap Surrey, aan de Theems. Ca. 2 800 inw. Beroemde Koninklijke Botanische Tuinen (**Kew Gardens**), door koningin Victoria in 1840 aan het Eng. volk geschonken. Bij den ingang het Kew Palace of Dutch House, waar George II en George III hebben gewoond.

**Këwar**, radjaschap van de „gemeenschap” Lamaknen (Timor), een kampongcomplex in het maraigebied. De radja's van Këwar en Lakmaras waren afwisselend hoofd radja van Lamaknen. Thans is die functionaris niet door het bestuur erkend. Tot nu toe staat er een groot kruis, dat alhoewel de bevolking weer geheel in het heidendom teruggevallen was, toch telkens hernieuwd werd als het vervallen en verteerd was. Dit kruis zou door den H. Franciscus Xaverius geplant zijn.

*v. d. Windt*.

**Keweenaw**, schiereiland aan den Zuidelijken oever van het Bovenmeer in den staat Michigan (V.S.), met op één na het grootste koperertsveld ter wereld. De ertslagen zijn slechts door een dunne glaciële bodemlaag bedekt. Aan de Indianen was de ertsrijkdom bekend, die sedert 1845 door de Blanken wordt ontgonnen. Het Keweenaw-kanaal doorsnijdt het schiereiland in het Zuiden.

*Comijn*.

**Keweenawan**, → Algonkium.

**Kewir** (misschien uit het Arabisch kafr = zoutmoeras), in Perzië de naam voor de zoutwatermoerasen, bijv. Dasjt i Kewir.

**Key**, 1° Adriaan, schilder. \* ca. 1544 te Antwerpen, † 1589 aldaar. Hij specialiseerde zich op portretten, die om hun accurate schilderwijze en stofuitdrukking in het oog loopen. Men twist veel over toeschrijvingen aan hem.

Lit.: Thieme-Becker, Allg. Künstlerlex.

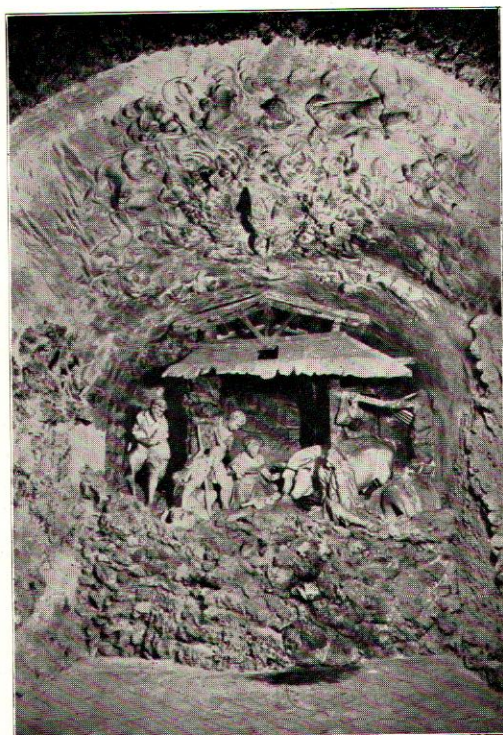
2° Ellen, Zweedsch paedagoge en strijdster voor vrouwen-emanipatie. \* 11 Dec. 1849 op het goed Sundsholm (Smaland), † 25 April 1926 te Strand aan het Wetmeer. Onderwijzeres, van 1883 tot 1903 docente aan het Arbeidersinstituut te Stockholm. Haar leermeesters waren Spinoza, Montaigne, Rousseau, Spencer; naturaliste, individualiste en fel anti-Christelijk.



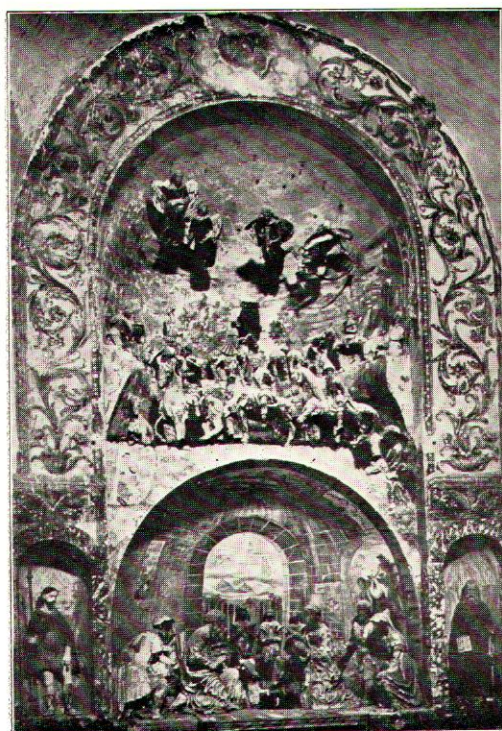
# KERSTKRIBBE I



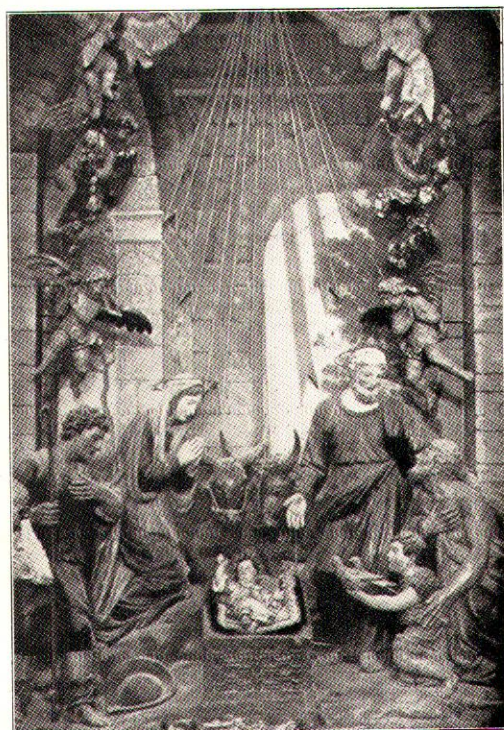
Kribbe door G. Sammartino (1720—1793).



Kribbe door F. Brandani (16e eeuw).



Kribbe-altaar uit Midden-Italië.



Detail van een kribbe-altaar uit Assisi.



# KERSTKRIBBE II



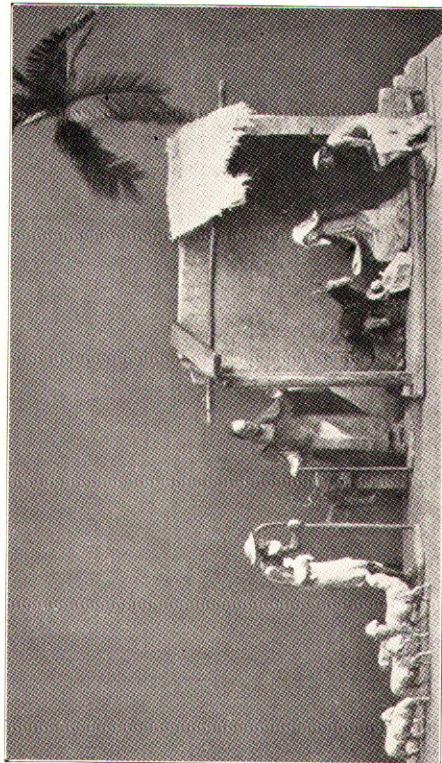
1



2



3



4

1. Italiaanse kribbe. 2. Kribbe door Thad. Stammel (1700—1765). 3. Kribbe door G. Mazzoni (1450—1518). 4. Kribbe door W. Göhring (20e eeuw.)



Voorn. werken: De eeuw van het Kind; Over liefde en huwelijk (beide beleefden in tientallen talen herdruk op herdruk). — Lit.: Lex. d. Päd. d. Gegenwart.

*Rombouts.*

**3° Lieven de**, architect. \* ca. 1560 te Gent, † 17 Juli 1627 te Haarlem, in welke laatste plaats hij als „stadstimmerman” werkzaam was en zijn fraaiste werken maakte (Vleeschhal, Waag enz.). Hij is een der eerste vertegenwoordigers der vroege Barok in Holland.

Lit.: Thieme-Becker, Allg. Künstlerlex.

**4° Willem**, schilder. \* ca. 1520 te Breda, † 5 Juni 1568 te Antwerpen. Was samen met F. Floris in de leer bij Lamb. Lombard. Zijn beste werken zijn portretten, maar hij heeft ook zeer verdienstelijke religieuze stukken gemaakt (o.a. Pieta's).

Lit.: Thieme-Becker, Allg. Künstlerlex. *Schretlen.*

**Keya(e)rt**, Colijn. Deze naam wordt gelezen aan het slot van een der vier spelen, Narcissus en Echo, die in een Handel der Amoureuxheyte te Antwerpen in 1621 op naam van Van Houwaert zijn uitgegeven. Hij heet hier ook Amoureuse Colijn. Hij wordt gewoonlijk vereenzelvigd met Colijn van Rijsselle, den dichter van ons eerste burgerlijk drama, den Spiegel der Minnen. De poging door J. A. N. Knuttel (Tsch. Ned. Taal- en Letterk. 1908) om ook de drie overige spelen van den Handel der Amoureuxheyte op zijn naam te brengen moet als mislukt beschouwd worden.

Lit.: zie bij → Colijn van Rijsselle. — Over vereenzelviging met Colijn Cailliu, van Brussel, zie V. Eeghem, Revue Belge ph. et hist. (1935); P. de Keyser, Tsch. Ned. Taal- en Letterk. (1934, blz. 269 vlg.) en diens uitg. van Colijn Cailliu's Dal sonder Wederkeeren (1936).

*V. Mierlo.*

**Keynes**, John Maynard, economist. \* 5 Juni 1883 te Cambridge. K. verwierf zich als vertegenwoordiger voor economische vraagstukken van de Britsche Treasury bij de vredesonderhandelingen te Versailles grooten naam. Hij is tegenstander van het extreme liberalisme en voorstander van het → nominalisme. K. is sinds 1920 hoogleraar in de staathuishoudkunde aan Kings College te Cambridge.

Voorn. werken: The scope and method of political economy (1904); The Economic consequences of the peace (1919); A revision of the treaty (1922); A tract on monetary reform (1924); The end of laissez-faire (1926); A treatise on money (1930).

*Vorstman.*

**Keyser**, 1° Hendrik de, beeldhouwer en architect. \* 15 Mei 1565 te Utrecht, † 15 Mei 1621 te Amsterdam, waar hij in 1591 tot „stadsbeeldhouwer en metselaar” benoemd werd. Hij was een baanbrekend bouwmeester, die een eigen stijl schiep, gebaseerd op de Vlaamsche Renaissance met vele Klassieke herinneringen. Hij sierde Amsterdam met zijn schoonste werken: Westerkerk, O.I. Huis, Beurs, toren Zuiderkerk enz. Bovendien was hij de grootste beeldhouwer van zijn tijd in Holland en zijn meesterwerk op dit gebied is het praalgraf van Willem I in de Nieuwe Kerk te Delft. Zie de onderste afb. t/o kol. 240 in dl. II en afb. 4 t/o kol. 624 in dl. VIII.

Lit.: Thieme-Becker, Allg. Künstlerlex.; E. Neurdenburg, H. d. K.

*Schretlen.*

Naar K. is genoemd de vereniging **Hendrick de Keyser**, een Ned. vereniging, opgericht op 1 Jan. 1918, die ten doel heeft het behoud te verzekeren van oude gebouwen, die waarde bezitten uit architectonisch of historisch oogpunt, van belang zijn als onderdeel van een karakteristiek stadsgezicht, enz. Dit doel tracht zij te bereiken door den aankoop en restauratie

van dergelijke gebouwen, door bemoeiingen bij de overheid om te voorkomen dat stadsschoon, bijv. door het dempen van grachten, verloren gaat, door het organiseren van lezingen, het verstrekken van adviezen, enz. Bij den aankoop van panden is de opzet, deze zoodanig te exploiteeren, dat de huuropbrengst voldoende is om rentenlast en onderhoudskosten te dekken. Een der resultaten van het werk van H. de K. is, dat ook vele particulieren de in hun bezit zijnde oude gebouwen zijn gaan restaureeren.

De vereniging werd opgericht te Amsterdam op initiatief van den heer J. Th. Boelen; haar bemoeiingen beperkten zich aanvankelijk tot Amsterdam, kregen echter steeds meer een algemeen landelijk karakter. Tot de merkwaardigste van haar bezittingen (thans, 1936, 84 in getal) behooren het zgn. Huis van Piet Hein aan het Rapenburg te Amsterdam, een pand aan den Zeedijk aldaar, dat een zeldzaam voorbeeld van Amsterdamschen houtbouw is, huizen aldaar aan de Heerengracht en aan de vroegere St. Olafspoort, het voormalige raadhuis te Elburg, vsch. panden te Blokzijl, Haarlem, Enkhuizen, Alkmaar enz.; verder noemen wij nog de laat-Gotische kapel van Gageldonk (N.Br.), het huis van Witte de With te Den Briel, het „Gotische Huis” te Goes, „In de Steenrotse” te Middelburg (uit 1590), misschien het eenige voorbeeld van Vlaamsche Renaissance op Ned. grondgebied, „De Messingklopper” te IJlst, een kostelijken trapgevel uit 1669.

Lit.: Gedenkboek van de Ver. H. de K. (1928); Jaarverslagen.

**2° Pieter Dirckz.**, zeevaarder, afkomstig uit Embden, maakte met Corn. de Houtman den tocht van 1595 naar Indië mee en overleed in 1596 op de reede van Bantam. Hij verrichtte metingen van Z. sterren; zijn resultaten zijn vermeerderd gepubliceerd door Fred. de → Houtman; het werk van Keyser alleen is opgenomen in Merula's Cosmographia (Amsterdam 1605).

*Reesinck.*

**3° Thomas de**, schilder, zoon van Hendrik. \* 1596 of 1597 te Amsterdam, † 7 Juni 1667 aldaar. Voornamelijk werkzaam als portretschilder; ondanks invloed van F. Hals, C. Ketel, v. d. Voort e.a., bleef hij een persoonlijkheid temidden zijner vele collega's. Zijn portretkunst is echt Hollandsch, eerlijk, eenvoudig en koel; later kwam hij onder invloed van Rembrandt en werden zijn kleuren warmer. Zie afb. 4 t/o kol. 264 in dl. II.

Lit.: Thieme-Becker, Allg. Künstlerlex.; H. v. Hall, Repertorium (1936, nr. 11464-11476).

*Schretlen.*

**Keyserling**, 1° Eduard, graaf von, Duitsch tooneelschrijver uit de school van Ibsen en romanschrijver, die de stof voor zijn vaak erotisch-gekleurde verhalen, psychologisch uitgediept en toch vol zachte atmosfeer, bij voorkeur uit den Baltischen adel haalt.

Voorn. werken: Beate und Mareile (1903); Schwüle Tage (1906); Dumala (1908); Am Südhang (1916). — Uitg.: Gesamm. Erzählungen (4 dln. 1922).

— Lit.: K. Knoop (1929).

*Baur.*

**2° Hermann**, graaf von, Duitsch cultuurphilosoof. \* 20 Juli 1880 te Koenno (Estland). Woont te Darmstadt, waar hij in 1920 zijn „Schule der Weisheit” stichtte. K. heeft vooral naam gemaakt door zijn Reisetagebuch eines Philosophen (1919, 1932), waarin hij de wijsbegeerte als een levenskunst voorstelt, alle intellectualisme verwerpt en aan de Westersche cultuur een ideaal van bezinning op het



leven voorhoudt, dat in het Oosten in praktijk heet te zijn gebracht. Zijn betekenissen is zeer overschat.

Verdere werken: Schöpperische Erkenntnis; Wiedergeburt; Das Spektrum Europas; Südamerikanische Meditationen. — Lit.: H. de Vleeschauwer, *Stroomingen in de hedend. wijsb.* (1934). *F. Sassen.*

**Key West**, 1° hoofdeiland van de → Florida Keys.

**2° Hoofdplaats** van de Florida Keys (Ver. Staten van Amerika, 24°40'N., 81°48'W.), met zeer goede havens: vele stoombootverbindingen. Ca. 13 000 inw. Subtropische flora, zacht klimaat: winterresidentie. Visscherij, tabak- en sigarenindustrie.

**Keyzer**, Salomon, kenner van Mohamm. recht en Indoloog. \* 18 Jan. 1823 te Kampen, † 25 Febr. 1868 te Delft. Hoogleraar in het Mohamm. recht en de Inlandsche wetten te Delft, eerst aan de Academie, na de opheffing in 1864 directeur der gem. instelling voor de opleiding van Ind. ambtenaren aldaar, waar hij Mohamm. recht, publiek en administratief recht en gesch. van Ned.-Indië doceerde. Lid der staatscommissie voor het ontwerpen van een strafwetboek voor N.I. Tal van publicaties over het Mohamm. recht zijn van zijn hand verschenen. Ook met de studie van en het onderwijs in het Javaansch heeft K. zich niet onverdienstelijk beziggehouden. *Olthof.*

**K. F. C.** (Kath. Film Centrale), → Filmkeuring.

**K. G. V.**, → Kleinste gemeene veelvoud.

**Kha**, Achter-Indische volksgroep, die in de bergen een half-nomadenleven leidt en wat landbouw uitoefent. → Laos.

**Khaiberpas**, → Kaiberpas.

**Khajjam**, Omar, Perzisch mathematicus, astronoom, vrijdenker en epigrammist. † waarsch. 1123. Schreef belangrijke wiskundige en astronomische werken. Deze leidden tot de invoering van een verbeterde tijdrekening (de Djalalialiaansche of Seldzjoek). K.'s wetenschappelijke faam is echter in het Westen geëclipseerd door zijn veel groteren naam als dichter van de roeb'ais (= kwatreinen), een verzameling van ongeveer 500 epigrammen, veelal pantheïstisch en vol Oostersche mystiek. In Engeland is K.'s dichtwerk algemeen bekend, dank zij de schitterende vertaling door Fitz-Gerald, die meer een ideegetrouwe parafraze dan een letterlijke vertaling is.

Lit.: F. Woepeke, *L'Algèbre d'O. Alkayyami* (Parijs 1851); A. G. Potter, *A bibliography of printed editions of the quatrains of O.K., in foreign Languages* (Needham, Mass. 1923). *F. Visser.*

**Khaki** (Perzisch, = aardkleurig), grauwe tot geelbruine stof, oorspronkelijk in de tropen gebruikt, later ook door talrijke Europ. machten als camouflagekleur voor militaire kleeding in het algemeen toegepast. De kleuren zijn uiteraard bijzonder echt. Voor katoenen k. worden gewoonlijk indanthrenkleuren en daarmede overeenkomende kuipkleurstoffen gebruikt. Wollen k. is met helindon- en daarmede verwante kuipkleurstoffen geveerd. *Schroeder.*

**Khaled**, Arabisch aanvoerder van den stam der → Koraisieten. Verhief zich eerst tegen Mohammed en versloeg dezen bij Ohod, doch sloot zich later bij den Profeet aan en verwierf zich den bijnaam van „Zwaard Gods”. Hij veroverde Syrië onder het kalifaat van Omar en stierf in 642.

**Khamietische talen**, Hamietische talen. → Afrika (sub Afr. talen).

**Khan**, → Chan.

**Kharif**, → Rabi.

**Khasia-gebergte**, kalkbergland in het district Assam, tusschen de dalen van Brahmapoetra en Soerma. Lengte 330 km, hoogste toppen 3 000 m. Het regenrijkste gebied der aarde, langs de hellingen theecultuur. In het bergland ligt de voornaamste stad van Assam: Sijloeng.

**Khassonke**, het Noordelijk dialect van het Mandingo uit de streek rond Kayes (W. Soedan). Ook wel N. Malinke genaamd.

**Khaya**, een plantengeslacht der *Meliaceae*, omvat hooge boomsoorten met roodbruin hout, waarvan de bekendste is *K. senegalensis* uit Afrika. Dit is een 40 m hooge boom met een stamdoorsnee van 2 m. Hij levert het Afrikaansch mahoniehout (Gambia-mahoniehout). De bast verschaft een eetlustopwekkend middel en een kinine-surrogaat. Exporthout leveren ook *K. ivoriensis*, *K. klainii*, *K. euryphylla* en *K. anthotheca*. *Bouman.*

**Khechua** (Khetschua, Keshua), een over de hooglanden van Peru en Bolivia zeer wijd verspreide Indiaansche volksstam met eigen taal.

**Khelat**, → Kelat.

**Khipoe** (Quippu), knoopensnoeren van de cultuurvolken van het Oude Peru. Zij deden dienst in plaats van schrift, vooral voor het registreeren van schatting, en voor mystieke doeleinden naar aanleiding van uitleg uit den sterrenhemel.

Lit.: *The ancient Quipu or Peruvian Knot Record* (New York 1923).

**Khlesl**, Melchior, bisschop en kardinaal (sedert 1616). \* Febr. 1552 te Weenen, † 18 Sept. 1630 te Wienerneustadt. Bekeerde tot het Katholicisme, werd priester, en in 1598 biss. van Weenen. K. was de vertrouwde raadsman van keizer Matthias. Hoewel ijverend voor de Contra-Reformatie en de doorvoering der besluiten van Trente, verdrong toch de staatsman in hem al te zeer den kerkvorst. Toen hij tegenover den Boheemschen opstand tot toegevendheid maande, en aarzelde Ferdinand II als opvolger van Matthias te erkennen, werd hij door Ferd. gevangen gezet (1618), doch in 1623 vrijgelaten en in zijn waardigheid hersteld.

Lit.: *Pastor, Gesch. der Päpste (XII 1928; uitvoerig en belangwekkend).* *v. Gorkom.*

**Khmer**, → Cambodja.

**Knopff**, Ferdinand, Belg. schilder, beeldhouwer, etsen en schrijver. \* 12 Sept. 1858 op het slot Grembergen bij Dendermonde, † 12 Nov. 1921 te Brussel. Leerling van X. Mellery aan de acad. te Brussel en van Jules Lefébure te Parijs. Onder invloed van de Eng. → prae-Raffaëlieten, van Gustave Moreau en Péladan schaaft K. zich onder de aanhangers van de idealistisch-symbolische richting, waartoe ook Maeterlinck en Verhaeren behooren. K. is een der belangrijkste schilders van de groep kunstenaars te Brussel, die zich „Les Vingt” en vanaf 1894 „Libre Esthétique” noemden. K.'s karakteristieke werken bevatten een sterk literair element, de inhoud is vaak moeilijk te begrijpen, de vorm is verijnd van kleur en van lijn, krachtiger dan veel van de Engelsche kunst, waarop ze is geïnspireerd. „I lock my door upon myself” (1891, Pinakothek, München), „Memories” (Mus. Brussel). Behalve dgl. werken, waarmee K. tot de geestverwanten hoort van Klinger, Toorop enz., schilderde hij fijn geobserveerde landschappen, vrouwen- en kinderportretten en mooie pastels. Als beeldhouwer schiep hij eenige bustes. *Korevaar-Hesseling.*

**Khoitalen**. Hieronder vat men tegenwoordig samen de talen van de oudste in Afrika te bereiken



Negerlaag van Pygmoid karakter (khoin = mensch). Hiertoe behoren het San der Bosjesmannen, het Nama der Hottentotten (beide vooral in de Kalahari-woestijn), het Sandawe uit de streek der groote meren (O. Afrika), enz. Kenmerken zijn de zuigklanken (clicks), de muzikale woordtoon, de sterke neiging tot een isoleren van den zin. De vrij sterke afwijkingen van het Nama zouden op Hamietischen invloed berusten.

Lit.: W. Schmidt, *Die Sprachfamilien und Sprachenkreise der Erde* (Heidelberg 1926). Wils.

**Khosroës** (beter → Chosroës, Perzisch Chosrau), naam van twee Sassaniden-vorsten van Perzië.

**Khosroës I**, bijgenaamd Noesjirwan (de Rechtvaardige), 531-579, oorloogde met voordeel tegen de Byzantijnen, maar was overigens den Christenen in zijn rijk welgezind.

**Khosroës II**, bijgenaamd Parwiz (de Zegevierende), 590-628, kleinzoon van K. I, veroverde in oorlog met Byzantium Jerusalem (614) en maakte zich meester van het H. Kruis. Hij werd in 627 door de Byzantijnen onder → Heraclius verslagen, waarop zijn zoon tegen hem opstond en hem in de gevangenis liet omkomen.

**Khotan** of **Chotan**, 1° rechterzijrivier van de Tarim (Midden-Azië). De K. ontspringt bij de Kwenloen en heeft alleen in den zomertijd voldoende water om de steppe te doorstromen.

2° Bekende oasestad in het dal van de K. (III 448 E/F 5); schitterend gelegen tusschen korenvelden, ooft en katoen. De oase heeft 200 000 inw., de stad ca. 30 000. Bekend handelsknooppunt. In de nabijheid vele opgravingen van Boeddhistische oudheden.

Lit.: Stein, *Ancient Khotan* (Oxford 1907). Heere.

**Khotana**, groep van stammen der → Indianen van Noord-Amerika, behorende tot de Noord-Westergroep der → Déné-Indianen; in het Mackenziegebied, Yukon (Canada).

**Kiachta**, voorstad van Troizkossawsk in Zuid-Siberië, 700 m boven zee, aan den autoweg van Irkoetsk naar Oerga. Belangrijke marktplaats tusschen Siberië en China. In vroeger eeuwen passeerde hier alle karavaanthee.

**Kiangsi**, provincie in het Z.O. van China (VII 384 F6); opp. 175 000 km<sup>2</sup>, ca. 25 miljoen inw. K. omvat het stroomgebied van de Kankiang en van de andere rivieren, die in het Pojang-meer uitmonden. De prov. is bergachtig (de bergen loopen Z.W.—N.O.), daarom een minder dichte bevolking. Hoofdstad Nantsjangfoe. Porcelain en thee zijn de voornaamste uitvoerartikelen; verbouw van tarwe, rijst, aardnoten en sesam. De bergen bevatten veel steenkool, kaoline, wolfram, lood. De bevolking staat als goede handelslieden bekend. De oude weg van de Jang-tse naar Kanton gaat via den Meilingpas.

Lit.: Wegener, K. (Geogr. Zeitschr. 1926). Heere.

**Kiangsoe**, kustprovincie in het O. van China (VII 384 H4); opp. 100 000 km<sup>2</sup>, 35 miljoen inw. K. is een laaglandprov. tusschen Jangtse en Hoangho. Vele meren en kanalen komen voor, vooral het Keizerskanaal is bekend. Het mooie subtropische klimaat en de goede bevoeding leveren veel rijst, tarwe, katoen en moerbeel. Er wordt veel zeezout gewonnen. De industrieën bloeien sterk op: zijde- en katoenspinnerijen en weverijen. Sjanghai is, sinds de opening in 1843, tot de belangrijkste havenstad van Oost-Azië aangegroeid. Nanking is de hoofdstad van China geworden in 1927. Hoofdstad van K. is Tsjen-kiang.

Lit.: Schmitthenner, *Chinesische Landschaften und Städte* (1925). Heere.

**Kiau-hien**, tot 1914 **Kiautsjou**, 1° voormalig Duitsch pachtgebied in Oost-China, op het schiereiland Sjantoeng; opp. 515 km<sup>2</sup>, ca. 400 000 inw. Voornaamste haven Tsingtau.

K. werd in Nov. 1897 door de Duitsche zeemacht bezet, en in Maart 1898 voor 99 jaar door de Chinesche regeering aan Duitschland verpacht. Bij het uitbreken van den Wereldoorlog nam Japan bezit van het pachtgebied. Op 10 Oct. 1922 echter schonk het K. aan China terug.

2° Stad in de Chin. prov. Sjantoeng (VII 384 G/H3), 8 km van de zee, vroeger een belangrijke handelsplaats; thans geheel overvleugeld door Tsingtau.

Lit.: Schrameier, K. *seine Entwicklung, seine Bedeutung* (1915); Godschall, *Tsingtau under three flags* (Sjanghai 1929).

**Kiautsjou**, thans → Kiau-hien.

**Kibangisme**, godsdienstige beweging, in 1921 in de streek der Watervallen (Belg.-Kongo) ontstaan, welke spoedig onttaarde in een politiek oproer. De stichter Simon Kibangoe was een oud-catechist van de Prot. missie van Ngombe-Loetete. God had hem, naar hij aan zijn vertrouwelingen mededeelde, uitgekozen tot redder van het zwarte volk. Gelijk aan alle soortgelijke bewegingen in Afrika, lagen ook hier profetisme en messianisme ten grondslag. Bedreigingen tegenover de Blanken bleven niet uit, zoodat de staat tot ingrijpen werd gedwongen: Kibangoe, in feite naar Elisabethstad ontvoerd, werd tot den dood veroordeeld, twaalf zijner discipelen tot levenslangen dwangarbeid. De opstand werd spoedig gedempt; doch de gevolgen hebben zich jaren lang in de streek laten gevoelen.

De Cleene.

**Kick**, S i m o n, schilder. \* 1603 te Delft, † 24 Sept. 1652 te Amsterdam. Hij koos bijna uitsluitend tot onderwerp interieurs met soldaten op wacht of tijdens hun schaftuur. Zijn werk is niet zonder verdienste.

Lit.: Thieme-Becker, *Künstlerlex.*

**Kickapoo**, stam der → Indianen van Noord-Amerika, in het Noord-Oostergebied, behorende tot de Centraal-Algonkingroep; vroeger in den huidige staat Indiana, nu gedeeltelijk in Oklahoma, in Kansas en in Mexico.

**Kickert**, C o n r a d, kunstschilder. \* 23 Nov. 1882 te Den Haag. Na een impressionistischen tijd vóór den Europ. oorlog, waarin hij o.a. in Zeeland werkte, werd hij een bekend voorvechter van de moderne kunstrichtingen. Hij verbleef het meest in Parijs, waar vele Hollanders hem opzochten, arbeidde ook in Bretagne. Zijn later werk verraaft den invloed van het Cubisme. Zoowel kleur als vorm zijn levendig en bewogen. Veel stillevens. Tentoonstellingen in den kunsthandel Vecht te Amsterdam. K. schreef ook critieken.

Engelman.

**Kickham**, C h a r l e s J o s e p h, Iersch patriot, publicist en romanschrijver. \* 1826 te Mullinahone (graafschap Tipperary), † 1882 te Blackrock (Dublin). Hij sloot zich aan bij de patriottische Jong-Ierland-beweging, was ijverig lid van de Fenians en een der drie leidende figuren, toen hij in 1865 benoemd werd tot redacteur van het gevierde patriottische dagblad *The Irish People*. Te zamen met de andere nationale leiders werd hij in 1865 gearresteerd en wegens verraad tot 14 jaar gevangenisstraf veroordeeld. Na 4 jaar weer op vrije voeten gesteld en in 1870



tot parlamentslid benoemd voor Tipperary, doch zijn verkiezing werd ongeldig verklaard.

K. schreef verscheidene gedichten en eenige van de mooiste romans der Anglo-Iersche letterkunde. Al zijn werken geven blijk van een diep en liefdevol begripen van het karakter en de eigenaardigheden van den Ierschen platteland.

**Voorn. werken:** Poems, sketches and narratives illustrative of Irish life (gedichten en korte prozastukjes; 1870); Sally Cavanagh, or the Untenanted graves (geschreven in de gevangenis; 1869); Knocknagow, or the Homes of Tipperary (1879); For the old Land (uitg. 1886). — **Lit.:** De inleiding op Knocknagow (uitg. J. Duffy, Dublin 1879); J. A. Hamilton, in Dictionary of national biography (XI Londen 1909, 89-90). *O Briain.*

**Kidang** of **Kidjang**, Javaansche naam voor kleine herten, waartoe de moentjak behoort. → Herten.

**Kidde, 1°** Astrid, geb. Ehrencron, echtgenoot van 2°; schreef ook romans van idealistische, neo-Romantische richting. \* 4 Jan. 1874 te Kopenhagen.

**Voorn. werken:** Martin Walléns underlige Haendelser (1910); Under Josefsbjergets Skygge (1932).

**2°** Harald Henrik Sager, Deensh romanschrijver van de groep der → Heimatkunst. \* 14 Aug. 1878 te Vejle, † 23 Nov. 1918 te Kopenhagen. Door Kierkegaard beïnvloed, verlaat hij de Lutheransche orthodoxie (1898), ontleent de thema's van zijn verhalen aan mystisch geïnterpreteerde jeugderinneringen, ook wel eens aan moderne cultuurvraagstukken, altijd in den zinn eener ernstige, ethisch-religieuze getinte levensvisie.

**Voorn. werken:** Aage og Else. Döden. Livet (1902-'03); De Blinde (1906); Loven (1908); Den Anden (1909); De Salige (1910); Helten (1912); Joernet (1918). — **Lit.:** Jörgensen, in Essays (1906); J. M. Jensen (1924); H. Nathansen, in Porträtstudier (1930). *Baur.*

**Kidderminster**, markt- en fabrieksstad in het graafschap Worcester (Eng.), met karpettenindustrie. Ca. 29 000 inwoners.

**Kiderlen-Wächter**, Alfred von, Duitsch staatsman. \* 10 Juli 1852 te Stuttgart, † 30 Dec. 1912 aldaar. 1910 staatssecretaris voor Buitenl. Zaken; likwideerde in 1911 met Jules Cambon de Marokko-crisis.

**Kiel, 1°** (scheepsb.) balk of staf in het midden van een scheepsbodem, voor en achter verbonden aan de stevens. Bij de zeilschepen vormt de k. een onder het schip uitstekend gedeelte, waardoor het zijdelings afdrijven bij het zeilen wordt voorkomen. Bij binnenschepen met vlakken bodem wordt hetzelfde doel bereikt met de „zwaarden”. Het stalen stoom- of motorschip heeft tegenwoordig een vlakken bodem zonder uitstekende kiel. Vgl. → Kielhalen. *Bijvoet.*

**2°** Beitel voor het maken van kielgaten in steen. → Steenbeitels.

**Kiel**, → Vlinderbloemigen.

**Kiel**, havenstad en vlootbasis aan de Oostzee (IV 576 D1), hoofdstad van de prov. Sleeswijk-Holstein; 219 000 inw. (1933), waarvan 4,4 % Kath. en 86,1 % Prot. Groote scheepswerven (o.a. Germania), machine-industrie. K. heeft een universiteit en een sterrenwacht.

Tot de bezienswaardigheden van K., behooren o.a. de Nikolaikirche, een Gotische hallenkerk uit de 13e eeuw (gerestaureerd 1889-'91), het oude raadhuis (1596), vsch. oude huizen, ten O. van de stad een Renaissance-slot uit 1580, verder het nieuwe raadhuis (Arch. Billing, 1905-'07) e.a.

K. ontving in 1242 stadsrechten en kwam als Hanzestad tot grooten bloei. Sinds 1867 is K. Pruisch. Op 28 Oct. 1918 brak te K. de matrozenopstand uit, als protest tegen het bevel van admiraal Scheer een aanval op de Vlaamsche kust te doen; op 3, 4 en 5 Nov. sloot zich het garnizoen bij de matrozen aan, daarna ook de arbeiders; van Kiel sloeg de opstand over naar Hamburg, Bremen, Berlijn en München.

Voor het **Kieler Kanaal**, → Noord-Oostzeekanaal.

**Kiel**, Friedrich, componist. \* 7 Oct. 1821 te Puderbach, † 13 Sept. 1885 te Berlijn. Na vele grondige studies en verschillende betrekkingen aan vorstelijke hoven, vestigde hij zich 1844 te Berlijn. In 1870 compositie-leeraar aan de Hochschule für Musik aldaar. Had zeer vele leerlingen.

**Werken:** klavierwerken, instrumentale en vocale werken op alle gebied. — **Lit.:** Altmann, Die Musik (I, 1)

**Kielboog** (bouw k.) is een spitsboog, waarvan de binnenlijn naar binnen zwaait, waardoor de vorm van een scheepskiel ontstaat. Vooral in de Islamietisch-Perzische kunst vindt deze boog toepassing.

**Kielce**, Poolse stad in de prov. Kielce aan den voet van het Lysagebergte. Ca. 60 000 inw. (vnl. Kath.). IJzer- en zinkindustrie. Bisschopszetel.

**Kieldiep** of **Kielsterdiep**, kanaal van het Winschoterdiep (Hoogezand) naar het Annerveensch kanaal; lang 8,95 km; gegraven in 1638; in 1931 passeerden 13 600 vaartuigen, laadvermogen 714 000 ton.

**Kieldrecht**, gem. in de prov. Oost-Vlaanderen, aan de Belg.-Ned. grens, ten N. van Sint-Niklaas; opp. 1 949 ha, ca. 2 500 inw. (Kath.); landbouw.

**Kiele**, Jan van der, Ned. letterkundige; vervaardigde in de tweede helft der 16e eeuw een zestal rederijders-spelen op den tekst van de Apocalyps van St. Jan.

**Werk:** Boomgaard der Belgische Poëtrien (1581).

**Kielhalen**, straf aan boord van een schip, waarbij de bestrafte onder de kiel van het schip werd doorgehaald. Pas in 1854 werd het k. bij de Ned. marine officieel afgeschaft.

**Kielland**, Alexander Lange, Noorweegsch romanschrijver van sterk anti-kerkelijke strekking. \* 18 Febr. 1849 te Stavanger, † 6 April 1906 te Bergen. In de journalistiek opgevoed tot gemakkelijke beheersching van den vorm, onder Fransen invloed (Daudet o.a.) tot niet Skandinaafsch aandoende luchtigheid van toon verleid, is K. toch een weinig rijke, weinig oorspronkelijke schrijvers-natuur, die op zijn 42e jaar uitgebleed was en zichzelf overleefde als gezeten ambtenaar. K.'s romans zijn een ononderbroken caricatuur van de machten van het behoud in de maatschappij: burgerij, kerk, handels-moraal, klassiek gymnasium enz.; en de doorlopende naïef-tendentieuze prediking van een blind geloof in de evolutionistische theorie van den „vooruitgang door niets-ontziende waarachtigheid”. De straffe geconcentreerdheid van K.'s novellen bood langer weerstand aan de snelle verschuivingen der letterkundige mode, dan zijn romans, die thans vrijwel verouderd zijn, ondanks onmiskenbare gaven van stijl en psychologie.

**Voorn. werken:** Novelletter (1879); Garman og Worse (1880); Arbeidsfolk (1881); Else (1881); Skipper Worse (zijn meesterstuk; 1882); Gift (1883); Fortuna (1884); Sne (1886); Sankt Hansfest (1887); Professoren (blijspel; 1888); Jacob (1891); Mennesker og Dyr (1892). — **Uitg.:** Samlede Digterverker (5 dln. Kopenhagen



1920). — Lit.: R. C. Boer, in *De Gids* (Mei 1897); M. Schjött, A. L. K. (1904); G. Gran, A. L. K. og hans Samtid (1922); B. Kielland, A. L. K. (1929). *Baur.*

**Kielspit**, aanduiding van de grens van een te maken grondwerk door middel van omspitting van den bodem.

**Kielstra**, Egbert Broer, Ned. beoefenaar der koloniale politieke geschiedenis. \* 6 Maart 1844 te Leeuwarden, † 1920. Genoot zijn opleiding aan de K.M.A. te Breda, in 1862 als luitenant-ingenieur van het O.I. leger naar Indië, werd 1879 majoor bij de genie, na in 1873 en 1874 als kapitein van dien dienst de eerste en de tweede Atjeh-expeditie te hebben meegemaakt. Bij de eerste werd hij gewond, bij de tweede kreeg hij cholera. Verliet in 1884 den dienst met pensioen, was daarna tot 1888 en vervolgens van 1891-'94 lid van de Tweede Kamer. In allerlei periodieken schreef hij artikelen op koloniaal-historisch, -politiek en -economisch gebied, o.a. als redacteur van het Ind. Milit. tijdschrift en van „Onze Eeuw” en als vast medewerker aan het Alg. Handelsblad. Was langen tijd gouvernements-commissaris bij N.I.S., J.C.J. Lijn, K.P.M. en particulier commissaris van vsch. Ind. maatschappijen. Zijn verdiensten werden erkend door benoeming tot ridder in de Orde van den Ned. Leeuw, tot luitenant-kolonel-titulair, en tot Staatsraad in buitengewonen dienst. In 1914 dr. hon. causa in de Ned. letteren door de Leidsche universiteit. K. was een voorstander van een krachtige, zelfbewuste koloniale politiek.

Voorn. werken: Beschrijving v. d. Atjeh-oorlog tot 1881; Indisch-Nederland; De Indische Archipel (beide laatste bundels koloniaal-historische opstellen); De vestiging v. h. Ned. gezag i. d. Ind. Archipel (posthuum). *Olthof.*

**Kielvlak** (vliegtechn.), verticaal stabilisatievlak. → Vliegtuig.

**Kielwater**, of kielzog, het spoor van schuim, door een varend schip in het water achtergelaten.

**Kiel-Windeweer**, dorp in de Gron. gem. → Hoogezand.

**Kielzwaard** of middenzwaard. Ter vervanging van de zgn. zijzwaarden op kleinere zeilschepen wordt op sommige zeiljachten e.d. een zwaard aangebracht in het midden van het vaartuig, waar het door een sleuf kan bewogen worden. Gewoonlijk bestaat dit k. uit een ijzeren plaat van bepaalden vorm. *Bijvoet.*

**Kiem** (plantk.) is een lichaam, dat, op de moederplant gevormd, later van deze loslaat en zich kan ontwikkelen tot een nieuwe plant. De k. der planten zijn meestal klein en zij worden in groote hoeveelheden gevormd in verband met de geringe kans, dat zij terecht komen op een plaats, waar de omstandigheden gunstig zijn voor verdere ontwikkeling. Dikwijls zijn de k. voorzien van bepaalde organen, die dienen voor de verspreiding en steeds krijgen zij van de moederplant een hoeveelheid reservevoedsel mee, hetwelk noodig is voor de eerste ontwikkeling. Gewoonlijk zijn de k. veel beter dan de planten zelf beschermd tegen koude en droogte.

In ruimeren zin verstaat men onder k. niet alleen de → embryo's der Phanerogamen, maar ook → broedorganen en de sporen der Cryptogamen, zooals varens, mossen, paddenstoelen en wieren. Vgl. → Kieming; Kiemkracht. *Melsen.*

**Kiambaan**, → Kiemplasmatheorie.

**Kiembeschadiging** of → blastophthorie. Infec-

tieziekten, waaronder in de eerste plaats syphilis genoemd moet worden, zijn in staat de ongeboren menselijke vrucht te beschadigen. Ook dringt de wetenschap door, dat Röntgenstralen zelfs in therapeutische doses nadeelig op de kiem kunnen inwerken. Ervaringen opgedaan aan vrouwen, die in loodbedrijven werken, hebben geleerd, dat ook dit metaal een kiembeschadigende werking ontvouwt. Dat → alcoholmisbruik tot k. kan leiden, werd het eerst door prof. August Forel aangestipt. Na hem is Agnes Blum de verdedigster van deze opvatting. Forel meende ten onrechte, dat verworven eigenschappen, in casu k., erfelijk zouden zijn. Er kan in werkelijkheid niet meer dan van schijnbare erfelijkheid, d.i. nawerking tot in het 3e en 4e geslacht (F. Darwin), sprake zijn. Ook deskundigen als Johannsen en Stockard ontkennen elk verband tusschen k. onder uitwendigen invloed als van alcohol en erfelijkheid. Wat niet zeggen wil, dat k. niet zou voorkomen. Men beoordeelt deze echter verschillend: Pierson en Elderton meenen, dat het nageslacht van drinkers er beter aan toe is dan dat van matigen en onthouders. Het in aanleg minderwaardige zou door den alcohol selectief worden weggevaagd. De juistheid van deze opvatting is zelfs met behulp van nauwkeurige methoden moeilijk aan menschenmateriaal exact bewijsbaar. Anders is dit met dierproeven; deze hebben onweerlegbaar aangetoond, dat de jonge kiem door alcohol misvormd kan worden. Behalve rijpe kiemcellen zijn ook kiemklieren (en hersenen) zeer gevoelig voor alcohol. De mannelijke geslachtsklieren zijn gevoeliger dan vrouwelijke. Staat het vast, dat zaadcellen zeer gevoelig zijn voor alcohol, de eicellen ontgaan de nadeelige inwerking geenszins. In Z.O. Europa plegen onderwijzers van lagere scholen de kinderen, in rijke wijken verwekt, „Rauschkinder” te noemen. In Frankrijk bestaat nog altijd de misleidende naam „Enfant de Lundi”. Men vergete hierbij niet, dat veel-drinkende ouders zeer vaak zelf reeds in aanleg minderwaardig zijn, een stelling, die het verband alcohol — degeneratie in een ander licht plaatst. *Botman.*

**Kiembladen** (dierk.), de beide epitheliale cellagen, welke bij de vorming der → gastrula ontstaan, waarbij zich bij de meeste dieren dan nog voegt een derde kiemblad, het mesoderm, dat ontstaat door plooïing of afsplitsing van het entoderm of door celuitwoekering uit de overgangsplaat van het ectoderm in het entoderm. Uit deze kiembladen worden bij verdere ontwikkeling de verschillende organen aangelegd. *Willems.*

**Kiemcellen** (plantk.) zijn vrije cellen, welke door levende wezens worden gevormd en die zich na haar vrijkomen tot nieuwe individuen kunnen ontwikkelen, bijv. sporen van paddenstoelen, mossen en varenplanten. Een bijzondere soort van k. zijn de geslachtscellen of gameten. Deze kunnen zich niet zelfstandig tot nieuwe individuen ontwikkelen; zij moeten daartoe eerst in de gelegenheid zijn paarsgewijze te versmelten. Alleen na dit bevruchttingsproces is verdere ontwikkeling mogelijk. In het uitzonderingsgeval, dat geslachtscellen zich ook zonder bevruchting verder ontwikkelen tot nieuwe individuen, spreekt men van parthenogenesis. Bij lagere wieren en schimmels zijn de geslachtscellen, die met elkaar versmelten, gelijk van vorm en grootte; bij de hogere planten en bij de dieren (evenals bij den mensch) bestaat meestal onderscheid in vorm en grootte tusschen vrouwelijke geslachtscellen of ei-



cellen en mannelijke geslachtscellen (spermatozoïden, stuifmeelkernen).

*Melsen.*

**Kiemdrager**, → Embryo (plantk.).

**Kiemepitheel**, → Eierstok.

**Kieming** is de eerste ontwikkeling van de → kiem van een plant, welke verloopt ten koste van de reservestoffen, die de kiem van de moederplant meegekregen heeft. De k. begint met het opnemen van water uit de omgeving. Vervolgens worden de reservestoffen door enzymen gesplitst en in opgelosten toestand gebracht. Zetmeel wordt door amylase omgezet in suikers, eiwitstoffen worden afgebroken tot aminozuren en de eindproducten van deze splitsingsprocessen worden gebruikt als materiaal voor den opbouw der substantie van de jonge plant. De chemische processen gaan gepaard aan een sterk zuurstofverbruik en verhoogde warmteproductie. De sporen van de Cryptogamen groeien uit tot een lange, buisvormige cel, die zich ontwikkelt tot de thallus, bij de mossen tot het protonema en bij varenplanten tot het prothallium. Bij de k. der zaden van de Phanerogamen zwellen embryo en voedingsweefsel onder opname van water zoo sterk op, dat de zaadhuid scheurt en het worteltje doorbreekt. Daarna verschijnen de spruit en de zaadlobben. Bij de epigaeische of bovenaardsche k. komt de kiem geheel buiten de zaadhuid, en de zaadlobben, die boven den grond verschijnen, worden groen en nemen deel aan het assimilatieproces. Bij de hypogaeische of onderaardsche k. blijven de dikke zaadlobben, die met voedsel gevuld zijn, steken in de zaadhuid en zij verschrompelen langzaam onder afgifte van voedsel aan wortel en spruit. Sommige zaden kunnen direct kiemen als zij van de moederplant komen, bijv. muur, mosterd, granen; andere zaden moeten eerst een rustperiode doormaken. Indien de k. van de zaden reeds begint op de moederplant, spreekt men van viviparie, bijv. bij mangroveplanten als *Rhizophora* en *Bruguiera*.

Eigenaardig zijn ook de zaden van de Gesneriaceae, en vele andere planten, die niet kiemen in het donker. Hierbij is echter gebleken, dat het licht geen noodzakelijke voorwaarde is voor de k. en dat dit door andere factoren, zooals hogere temperatuur, zuren en enzymen, vervangen kan worden.

*Melsen.*

Lit.: Fitting, Jost, (Sehenk en Karsten, Lehrb. d. Bot.; K. v. Wettstein, Handbuch der system. Botanik; G. Klebs, Keimung (Unters. bot. Inst., Tübingen).

**Kiemknop** (gemma) (dierk.), kleine celgroep, die bij zoetwatersponsen in het weefsel wordt aangelegd, zich met een harden wand omgeeft en in dezen toestand in staat is een ongunstige periode (winter) door te maken, om daarna tot een nieuw individu uit te groeien.

**Kiemkracht** is het vermogen van het zaad om te kunnen ontkiemen. Goed uitgerijpt zaad, hetwelk droog geoogst werd en bij het dorschen of door vretelij van insecten niet beschadigd werd, heeft groote kiemkracht. Ter bepaling van de k. wordt een kiemproef aangezet, waarbij als regel een 100-tal zaden worden uitgelegd op een kiembéd, dit is een onderlaag van vochtig filtreerpapier, vochtig gesteriliseerd zand of vochtige, onverglaasde, porceleinen platen, hetwelk dan in een verwarmd vertrek, beter in een zgn. kiemkast of thermostaat (waarbij men de temperatuur nauwkeurig kan regelen), geplaatst wordt. Na verloop van een bepaald aantal dagen worden de gekiemde zaden dan geteld en de k. uitgedrukt in procenten van het soortechte zuivere

zaad. De kiemenergie geeft de snelheid van kiemen aan en wordt bij onderzoek bepaald op een tijdstip, dat volgens de ervaring in een goed zaadmonster ten minste  $\frac{2}{3}$  der zaden gekiemd zijn, dus na korter tijd dan bij de kiemkrachtsbepaling; bij klaverzaad wordt de kiemenergie bepaald na 3 dagen, de kiemkracht na 10 dagen.

*Dewez.*

**Kieplant** heet de plant in het jongste zelfstandige stadium, als deze nog de eerste bladeren, de kiembladeren, draagt. Door eenvoudiger bouw en andere eigenschappen wijkt de k. vaak af van de volwassen plant.

**Kieplasmatheorie** (biol.). Deze werd in 1885 opgesteld door Aug. Weismann. Volgens deze (verouderde) theorie is als drager van de erfelijke eigenschappen te beschouwen het kieplasma, dat in de geslachtscellen aanwezig is en van het eene levende wezen op het andere zou overgaan. Het kieplasma zou in hoofdzaak in de celkern van de geslachtscellen aanwezig zijn. Weismann denkt zich verder het kieplasma opgebouwd uit iden, bestanddeelen afkomstig van verschillende voorouders, en de iden uit determinanten. Deze determinanten zouden te beschouwen zijn als de aanleg van de verschillende deelen van het individu; zij zouden de bijzondere eigenschappen van de cellen en celgroepen bepalen. Bij de ontwikkeling van een individu uit een bevruchte eicel zal derhalve de verschijningsvorm van het individu afhangen van de determinanten, die het kieplasma samenstellen. Bij deze ontwikkeling wordt een deel van het kieplasma verbruikt, terwijl een ander gedeelte behouden blijft, zoodat in de geslachtscellen van het volwassen individu weer hetzelfde kieplasma aanwezig is. Het kieplasma is dus continu, wordt vanaf de bevruchte eicel overgedragen van cel tot cel, zoodat een reeks van cellen, die kieplasma bevatten, de zgn. kiembaan, gedacht moet worden tusschen de bevruchte eicel en de geslachtscellen, welke ten slotte gevormd worden.

Uitwendige omstandigheden hebben alleen invloed op den verschijningsvorm der levende wezens, niet op het kieplasma. Eigenschappen, verworven door uitwendige omstandigheden, zijn dus ook niet erfelijk. Erfelijk zijn alleen die veranderingen in den verschijningsvorm, welke berusten op voorafgaande, primaire veranderingen in het kieplasma. Veranderingen in het kieplasma echter kunnen alleen optreden onder invloed van inwendige oorzaken en Weismann meent deze veranderingen te moeten toeschrijven aan de vermenging (amphimixis) van het kieplasma der geslachtscellen bij de bevruchting.

Lit.: A. Weismann, Die Kontinuität des Kieplasmas als Grundlage einer Theorie der Vererbung (1892); id., Das Keimplasma (1892); id., Ueber Germinalselektion (1896).

*Melsen.*

**Kiemschimmels**, zwammen, die op verschillende zaden voorkomen; meest *Fusarium*-soorten, op bietenzaad *Phoma betae*, welke het jonge kieplantje doen afsterven of zwak doen groeien. Te doodden door nat- of droog-ontmetting met Germisan, Uspulun, Tillantin, Ceresan enz. → Zaaizaad (sub Ontmetting).

*M. v. d. Broek.*

**Kiemschijf** (Blastodiscus), de aanleg van het embryo in den vorm van een afgeplatte schijf, gelegen op den voedingsdooier der eieren bij visschen, reptielen, vogels en onder de ongewervelde dieren bij inktvisschen.

**Kiemzak**, → Zaadknop.



**Kienle**, Ambrosius, Benedictijn van Beuron. \* 8 Mei 1852 te Laiz, † 18 Juni 1905 te Beuron. Een der eersten, die in Duitschland de Gregoriaansche methode van Pothier verdedigde, schreef naast verschillende speciaal-studies een bekende Choralschule (<sup>3</sup>1899) en vertaalde Les mélodies grégoriennes van Pothier.

*Bruning.*

**Kienspel**, ook **Lotto** genoemd, gezelschapsspel, wordt thans gespeeld met negentig genummerde doppen, op kaarten, van getallen voorzien; die getallen worden met een glaasje bedekt, als ze worden afgelezen van de uit een zak gehaalde doppen. Wie er vijf naast elkaar bedekt heeft, roept „kien” en heeft gewonnen. „Kien” is afgeleid van „quinque” (vijf), omdat oorspronkelijk bij het in 1620 te Genua uitgevonden loterijspel telkens vijf getallen werden uitgetrokken, waarvan de bezitters vijftien maal hun inzet kregen toegewezen.

*Knippenberg.*

Lit.: G. A. Fokker, *Gesch. der Loterijen*.

**Kienzl**, Wilhelm, componist en dirigent. \* 17 Jan. 1857 te Waitzenkirchen (Opper-Oostenrijk). K. componeerde talrijke liederen, koorwerken met orkest, opera's (o.a. *Der Kuhreigen*, op. 85; en vooral de volksopera *Der Evangelimann*, 1896). Ook als dirigent (o.a. te Amsterdam 1883-'84) en schrijver over muziek (Wagner-biographie, <sup>2</sup>1908) genoot K. aanzien.

*Koole.*

Lit.: *Meine Lebenswanderung* (autobiogr., 1926).

**Kiepers**, > Kastie.

**Kiepert**, 1° Heinrich, cartograaf en geograaf, vader van 2°. \* 31 Juli 1818 te Berlijn, † 21 April 1899 aldaar. Van 1841-'42 reisde K. in Klein-Azië; was 1845-'52 cartogr. leider van het Geogr. Instituut te Weimar en sedert 1874 prof. in de aardr. te Berlijn. K. geldt als de beste cartograaf der 19e eeuw.

Voorn. werken: *Atlas zur Ritters Asien* (8 bl., 1852-'54); *Handatlas* (1860); *Lehrbuch der alten Geographie* (1878); *Nouv. Carte générale des Prov. Asiat. de l'empire Ottoman* (6 bl., 1881); *Formae orbis antiqui* (1894). — Lit.: Partsch, H. K. (*Geogr. Ztschr.* 1901); K. *Festschrift* (1898).

*v. Velthoven.*

2° Richard, Duitsch cartograaf; zoon van 1°. \* 13 Sept. 1846 te Weimar, † 4 Aug. 1915 te Berlijn. Reisde met zijn vader in den Oerit; redigeerde van 1875-'87 het tijdschrift *Globus*; verzorgde nieuwe uitg. van de kaarten van zijn vader en gaf atlassen en kaarten uit.

Werken: *Atlas von China zu Richthofens China-werk* (1885); *Deutscher Kolonialatlas* (1893); *Syrien und Mesopotamien* (2 bl., 1899); *Karte von Kl. Asien* (24 bl., 1902-'08). — Lit.: Partsch, Richard K., in *Ztschr. Ges. Erdk. Berlin* (jg. 1915).

*v. Velthoven.*

**Kieran** (ook Ciaran, Kiaranus, Céran, Queranus), Heilige, abt. \* tusschen 510 en 520 in Connacht (Ierl.), als zoon van een schrijnwerker; stichtte in 540-550 het beroemde klooster Clonmacnoise, waarvan de merkwaardige ruïnes nog bestaan. Hij was een groot asceet. De overlevering noemt hem onder de „Twaalf Apostelen van Ierland”. Feestdag 9 September.

*Feugen.*

Lit.: J. Ryan, *Irish Monasticism* (Dublin 1931).

**Kierkegaard**, Sören Aabye. Deensch godsdienstphilosoof. \* 5 Mei 1813 te Kopenhagen, † 11 Nov. 1855 aldaar. Streng Lutheraansch opgevoed, had hij van jongs af aan tegen zwaarmoedigheid te kampen; deze verergerde tijdens zijn studie en kwam tot een crisis bij het afbreken van zijn verlovings, waartoe hij zich innerlijk gedrongen gevoelde. Door zijn later ontwikkelde theorieën kwam hij steeds meer in tegenstelling met het officieele Christendom van

de Deensche staatskerk, en stierf na geheel en al daarmee gebroken te hebben en vereenzaamd te zijn. Zijn leer is de consequente, maar eenzijdige uitwerking van de gedachte, dat het Christendom een ergernis is; God staat zoover van den mensch, dat zijn woord voor ons slechts een „paradox” kan zijn; daarom moet de religieuze mensch niet alleen het „aesthetische” standpunt van genieten overwinnen, maar ook het „ethische” stadium, waarin men het aardse leven met Gods wil in overeenstemming zoekt te brengen; volgens Kierkegaard kan dat niet, zonder het Christendom geheel te vervormen. De gedachte aan de zonde wordt bij hem ook zeer breed uitgewerkt. Door deze „dialectiek” kwam hij in verzet tegen die van > Hegel. Hij wilde niet als denker en filosoof worden beschouwd; het criterium voor de waarheid ligt vlg. hem in het leven, in het practiseeren van de leer. Zijn invloed is sinds 40 jaar groeiend, vooral via de > dialectische theologie van Karl > Barth.

Werken: uitg. in het Deensch d. Drachmann, Heiberg en Lange (14 dln. Kopenhagen); in het Duitsch d. Schrempf (12 dln. Jena). — Lit. (Kath.): Th. Haecker, *Der Begriff der Wahrheit bei S. K.*; E. Przywara S. J., *Das Geheimnis K.*

*Pauwels.*

**Kies**, > Gebit; Tand.

**Kies** (mineral.) noemt men die sulfiden en verwante verbindingen, welke hard en licht van kleur zijn. Dit in tegenstelling tot den „glans”, welke bij overeenkomstige samenstelling donkerder en zachter is. Zoo kent men: de arseenkies (FeAsS), de koperkies of chalcopryiet (CuFeS<sub>2</sub>) en de ijzerkies of kies zonder meer (FeS<sub>2</sub>, > pyriet). Daarentegen: loodglans (PbS, > galeniet), koperglans (Cu<sub>2</sub>S) en zilverglaans (Ag<sub>2</sub>S).

*Zernike.*

**Kiesenet aan de Eule** (Fr. Quesnoy sur Deule), gem. en kerspel in Fransch-Vlaanderen (XI 144 E3); toegewijd aan den H. Michaël; kantonschoufplaats in het arr. Rijsel. Ca. 3 600 inw., meest Franschsprekend. Landbouw; markt; textiel- en vlasbewerking. Gedeeltelijk vernield tijdens den Wereldoorlog. Klooster der Dochters van Liefdadigheid (H. Vincentius a Paulo).

*v. Es.*

**Kieseriet**, mineraal, zelden kristalliseerend in pyramidale kristallen, die tot het monokline stelsel behoren. Meestal echter in dichte tot korrelige aggregaten, geel tot wit van kleur. Hardheid = 3, s.g. = 2,569. Chemisch een waterhoudend magnesium-sulfaat met de formule MgSO<sub>4</sub>. met 29 dln. MgO op 58 dln. SO<sub>4</sub> en 13 dln. H<sub>2</sub>O. Met water aangemaakt, verhardt poeder van k. spoedig aan de lucht (zooals gips). K. komt voor in de zgn. kieseriet-region van het oudere steenzout uit het Zechstein van Duitschland (Stassfurt), afwisselend met lagen van steenzout.

*Oosterbaan.*

**Kiesewetter**, Raphael Georg, Edler von Wiesenbrunn, musicoloog. \* 20 Aug. 1773 te Holleschau (Moravië), † 1 Jan. 1850 te Baden bij Weenen. K. was eigenlijk van beroep rijksambtenaar (Kaiserlicher Hofrat), doch verwierf zich een groote reputatie als muziekgeleerde. Van bijzondere betekenis is zijn werk: *Die Verdienste der Niederländer um die Tonkunst* (1829), een studie, die, naar aanleiding van een prijsvraag in 1824 uitgeschreven door het Kon. Ned. Instituut voor wetenschappen: „over de verdiensten, welke zich de Nederlanders vooral in de 14e, 15e en 16e eeuw in de toonkunst verwierven”, te zamen met het antwoord van Fétils in 1826 werd bekroond.

Verdere werken: Guido von Arezzo. Sein



Leben und Wirken (1840); Die Musik der Araber (1842). Zijn talrijke nagelaten notities werden door zijn neef Ambros in diens Geschichte der Musik (1862-'78) verwerkt.

*Koole.*

**Kiesgen, Laurenz**, Duitsch dichter van idealistische richting en schrijver voor de jeugd. \* 3 Dec. 1869 te Keulen.

V o o r n. werken: Maisgen (1904); Mickelpickels Abenteuer (1915); Märchenvögel (1917); Unseres Herrgotts Kostgänger (1919).

**Kiesjenew** (Russisch; Roemeensch: Chisinau), hoofdstad van Bessarabië (Roemenië), aan de Byk, een rechterzijrivier van de Dnjestr, spoorlijnen naar Jassy en naar het Z. van Bessarabië; ca. 117 000 inw. (1930), waarvan ruim de helft Joden, verder veel Roemenen en Oekraïners en eenige duizenden Duitschers, Tataren, Bulgaren en Zigeuners. De oude stad ligt in het dal, de nieuwe, ruim gebouwde voorsteden bevinden zich op het plateau, 125-150 m boven de rivier. Zetel van Orthod. bisschop; museum, botanische tuin, geneeskrachtige zwavelbronnen, wijnbouwschool. Handel in graan, wijn, gedroogde pruimen en tabak. Industrie: tabak, spiritus, meel en leer. De stad is pas onder Russ. bestuur (sedert 1812) van groote beteekenis geworden; van ca. 7 000 inw. groeide ze tot ca. 140 000 in 1919, in welk jaar Bessarabië Roemeensch werd.

*Hoek.*

**Kieskring** (N e d.). Het rijk, de provincies en de gemeenten van meer dan 20 000 zielen zijn voor de uitvoering van de regeling der verkiezing van de Tweede Kamer, de Prov. Staten en den gemeenteraad verdeeld in administratieve gebieden, genaamd kieskringen. → Kiesrecht.

In België geschieden de verkiezingen voor de Kamer van Volksvertegenwoordigers en voor den Senaat alsook voor de provincieraden bij bestuursarrondissement. Elk van deze arrondissementen is verdeeld in kieskantons. De stemming geschiedt ter gemeente. Wanneer een gemeente meer dan 800 kiezers telt, dan wordt ze ingedeeld in stemafdeelingen, waarvan geen enkele meer dan 800 kiezers mag tellen. Dit laatste geldt eveneens voor de gemeenteverkiezingen.

*Rondou.*

**Kiespijn**, → Tandpijn.

**Kiesrecht. A) Algemeen.** Onder k. verstaat men 1° het recht om te kiezen (**actief k.**); 2° het recht om gekozen te worden (**passief k.**).

**Actief k.** is het middel om invloed uit te oefenen op de samenstelling van bestuurslichamen, bijz. de politieke: Kamers, Staten en Raden; in de toekomst ook de economische. Het is een uitvloeisel van de → democratie en als zoodanig reeds bij Aristoteles bekend (Pol. IV, 12 vlg.). Voorzooover bestaanbaar bij een absoluten regeeringsvorm, blijkt het daar een vrijwel nutteloos versiersel. Men onderscheidt o.a. **algemeen en niet-algemeen k.**; het laatste verbindt aan de uitoefening diverse eischen, die niet alleen aan maatschappelijk gedrag (zults is ook bij algemeen k. gebruikelijk), maar vooral aan welstand of ontwikkeling zijn ontleend (census-, examenkiesrecht). Verder vindt men **enkelvoudig of meervoudig k.**, waarbij één kiezer meerdere stemmen mag uitbrengen naargelang van de kwaliteiten, die hij bezit. **Algemeen vrouwenkiesrecht** is naar omstandigheden toelaatbaar, niet noodig.

Men kan het algemeen k. nu juist niet als den meest geëigenden vorm van k. beschouwen (zelfs niet wanneer het is verbonden met het stelsel der zgn. → even-

redige vertegenwoordiging) en de reactie op het liberalisme richt zich dan ook tegen dit zgn. atomistisch kiesrecht, waarbij de stem van den kroonprins evenveel waard is als die van 's konings laatste onderdaan en dikwijls al een heel losse band bestaat tusschen kiezer en gekozenen. De organische gedachte wint ook hier veld: de samenleving is opgebouwd uit gezinnen, dus het gezinshoofd oefene het k. uit, desnoods geregeld naar het kindertal. Vandaar → **huismanskiesrecht**, dat als eerste stadium van een kiesrecht hervorming alle toejuiching verdient, en leidt tot de uitbreiding: slechts georganiseerde lichamen (→ Groep) kunnen zich door k. doen vertegenwoordigen. In Oostenrijk en Portugal is dit beginsel t.a.v. de regeeringsorganen reeds verder uitgewerkt. → Partijwezen; Referendum.

L i t.: Aalberse, Organische of indiv. volksvertegenw., in: Pol. en Soc. Studiën (VI 1912, 4); Jean Goy, La place de la Profession etc. (Parijs 1935; over Oostenrijk); Da Costa, A nação Corporativa (Lissabon). *Keulemans.*

**Attributief k.** is het k., dat alleen verleend wordt aan personen, die aan speciale vereischten van welstand, positie of kennis voldoen. Zie ook → Stemplicht; Huismanskiesrecht.

**B) In Nederland.** Bij de Grondwetsherziening van 1917 is in Ned. ingevoerd het algemeen actief en passief k. De vrouwen hebben sinds 1917 passief, sinds 1919 ook actief kiesrecht.

Om te kunnen kiezen moet men Nederlander of → Nederlandsch onderdaan zijn, den leeftijd van 25 jaren hebben bereikt en bovendien voor de verkiezing van de Tweede Kamer → ingezetene zijn van het rijk in Europa, voor de verkiezing van de Prov. Staten ingezetene der provincie, en voor de verkiezing van de gemeenteraden, ingezetene der gemeente. Om gekozen te kunnen worden, moet men eveneens Nederlander of → Ned. onderdaan zijn. Voor wat betreft de Tweede Kamer, moet men den leeftijd van 30 jaren hebben bereikt (woonplaats in Ned. is geen vereischte). Om lid van de Prov. Staten te kunnen worden, moet men 25 jaren oud zijn en tevens ingezetene zijn in de provincie, en om lid van een gemeenteraad te kunnen worden, moet men 23 jaar oud zijn en ingezetene zijn in de gemeente.

Men kan het k. (actief of passief) niet uitoefenen, wanneer men tot één der categorieën behoort, die daarvan zijn uitgesloten; o.a. zij, wien het k. bij rechterlijke uitspraak is ontnomen, zij, die van de ouderlijke macht zijn ontzet, en, wat het passief k. betreft, zij, die veroordeeld zijn tot een vrijheidsstraf van meer dan een jaar, enz.

*Struycken.*

**C) België.** **Actief kiesrecht.** Sinds de Grondwetsherziening van 1921 bestaat in België het enkelvoudig algemeen stemrecht, d.i. het recht voor elken staatsburger, die den leeftijd van 21 jaar heeft bereikt, om één stem uit te brengen bij de verkiezingen voor de Kamer der Volksvertegenwoordigers, den Senaat, den Provinciaal Raad en den gemeenteraad. Het k. kan echter alleen uitgeoefend worden, wanneer men behoorlijk op de kiezerslijsten is ingeschreven, hetgeen veronderstelt, dat men sedert zes maanden zijn woonplaats heeft resp. in een gemeente van het rijk, van de provincie of in de gemeente zelf. Met de Belgen worden gelijkgesteld degenen, die de groote → naturalisatie hebben verkregen; voor de gemeente is de gewone naturalisatie voldoende. De vrouwen hebben stemrecht voor de gemeente; wat betreft het rijk en de provincie, wordt het haar nog steeds onthouden,



behalve aan een klein aantal, dat voorzien is bij art. 2 van de wet van 9 Mei 1919.

Het k. is geschorst voor de onderofficieren, de korporals en de soldaten in actieven dienst. Schorsing of zelfs uitsluiting van het k. is voorzien wegens onwaardig gedrag en ook als bijkomende straf.

**Passief kiesrecht.** Zijn verkiesbaar voor de Kamer de Belgen, zoo mannen als vrouwen, die den leeftijd van 25 jaar hebben bereikt, en woonachtig zijn in België. Voor de provincie gelden dezelfde vereischten, mits de candidaat in de prov. woonachtig is. Voor de gemeente moet hij zijn woonplaats in de gem. hebben, en volstaat de gewone naturalisatie.

Tot lid van den Senaat zijn alleen verkiesbaar de Belgen, mannen of vrouwen, die ten minste 40 jaar oud zijn. De rechtstreeks aangestelde senatoren moeten gekozen worden onder de Belgen, die behooren tot een der 21 categorieën vermeld in art. 56 bis van de Grondwet. Voor de provinciale en de gecoöpteerde senatoren volstaan de alg. vereischten van leeftijd en nationaliteit.

V. Dievoet.

**Kieuwarteriën** (Vasa afferentia) noemt men bij vissen de slagaders, welke het bloed naar de kieuwen voeren. Het zijn zijtakken, voor elke kieuw één, die aan de van het hart komende hoofdslagader ontspringen en langs de kieuwbogen opstijgen. Onderweg geven zij naar de kieuwplaatjes zijtakjes af, die in een capillair systeem overgaan, waardoor het aangevoerde koolzuurrijke bloed over de kieuwplaatjes wordt verdeeld en aan het langs de kieuwen stroomende ademhalingswater het koolzuurgas kan afstaan en hieruit zuurstof opnemen. Vgl. → Kieuwvenen. *Willems.*

**Kieuwboog, Kieuwdeksel,** → Kieuwen.

**Kieuwen** (Branchiae), de ademhalingsorganen bij de waterdieren. In tegenstelling met de ademhalingsorganen der landdieren, waar deze instulpingen zijn van de huid (tracheeën) of van den darm (longen) naar binnen, zijn de k. uitstulpingen naar buiten. Bij de vissen ontstaan de k. in het vlak achter de mondholte gelegen darmgedeelte, den kopdarm. Hierin worden aan weerszijden naar buiten gerichte, spleetvormige uitstulpingen, de inwendige kieuwopeningen, aangelegd, die in verbinding treden met groefvormige inzinkingen (uitwendige kieuwopeningen) van het lichaamsoppervlak. Bij doorbraak ontstaan spleetvormige openingen, de kieuwspletten, die een verbinding vormen van den kopdarm met de buitenwereld. Op de zijwanden der kieuwspletten worden een aantal naar buiten gerichte, in een rij boven elkander liggende plooien gevormd, de kieuwplaatjes, die de eigenlijke k. samenstellen. Elke k. bestaat uit twee rijen plaatjes, afkomstig van de aan elkander grenzende zijwanden van twee opeenvolgende kieuwspletten. Bij kraakbeenvissen blijft tusschen deze twee rijen een scheidingswand bestaan, die echter bij de beenvissen verdwijnt, zoodat hier de kieuwplaatjes vrij buitenwaarts uitsteken, alleen aan hun basis samenhangende. De kieuwplaatjes van de eene rij alterneren met die van de andere. Zoowel bij kraakbeenvissen als bij beenvissen worden de k. aan de basis gesteund door de kieuwbogen. Dit zijn boogvormig gerangschikte skeletstukken van kraakbeen (kraakbeenvissen) of van been (beenvissen), die van de buikzijde naar de rugzijde verlopen en om den darm achter elkaar gelegen ringen vormen, doordat de bogen van de eene zijde verbonden zijn met die van de andere, aan de buikzijde door een gemeenschappelijk verbindings-

stuk, copula, aan de rugzijde door de wervelzuil, waarop zij steun zoeken. Elke boog bestaat uit vier skeletstukken. Het aantal bogen bedraagt aan weerszijden bij kraakbeenvissen 5-7, bij beenvissen hoogstens vijf. Tusschen de opeenvolgende bogen bevinden zich de kieuwspletten. Hiervan worden de inwendige openingen bedekt door papilvormige uitgroeiingen van den rand, die daar een zeef vormen, de kieuwzeef, die verhindert, dat vaste deeltjes in aanraking kunnen komen met de teere kieuwplaatjes. Bij kraakbeenvissen openen de kieuwspletten afzonderlijk naar buiten, bij beenvissen komen zij uit in een gemeenschappelijke kieuwholte, welke wordt gevormd door het kieuwdeksel, dat hier de kieuwen bedekt. Het kieuwdeksel is een door beenstukken gesteunde huidplooi, welke van den voor den voorsten kieuwboog gelegen tongboog naar achteren uitgroeit. Achter de k. rust het kieuwdeksel met een weeken huidzoom op het lichaam. Wordt deze zoom bij optillen van het deksel losgemaakt, dan ontstaat er een spleetvormige opening, de kieuwdekselspleet, waarlangs het ademhalingswater uit de kieuwholte naar buiten kan stroomen.

Ongeveer denzelfden bouw als bij de beenvissen bezitten de k. bij de amfibieën tijdens hun larvaal stadium. Bij lagere waterdieren zijn de k. meestal uitstulpingen der huid, die veelal, zooals bij hogere kreeften en vele weekdieren, voor oppervlaktevergroting veervormig zijn vertakt en gewoonlijk in bepaalde holten, kieuwholten, liggen opgeborgen. Bij wormen hangen zij vrij in het water af. → Ademhaling; Ademhalingsbewegingen; Ademhalingsorganen; Kieuwarteriën; Kieuwvenen. *Willems.*

**Kieuwholte,** → Kieuwen.

**Kieuwpootigen** (Branchiopoda), orde der lagere kreeften, welke gekenmerkt is door de platte pooten, welke aan de basis kieuwen dragen, en door de sterke roesprieten. Bekende k. zijn Apus, Branchipus en Daphnia.

**Kieuwslakken**, groep van slakken, waarbij de ademhaling plaats vindt door kieuwen. Hiertoe behoort de orde der Prosobranchia of voorkieuwigen, waarbij de kieuwen vóór het hart liggen, en de Opistobranchia of achterkieuwigen, waarbij deze achter het hart gelegen zijn. Tot de k. behooren o.a. de moeras-horenslak, die in slooten leeft, en alikruik en wulk van de Noordzeekust. *M. Bruna.*

**Kieuwspleet,** → Kieuwen.

**Kieuwspleetwormen,** → Enteropneusta.

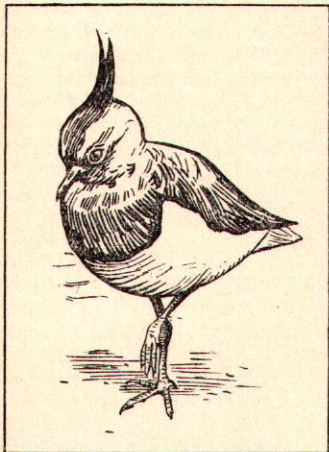
**Kieuwvenen** (Vasa efferentia), aders, welke bij vissen het zuurstofrijke bloed uit de kieuwen wegvoeren. In elke kieuw stijgt een kieuwvene langs den kieuwboog naar boven, verzamelt onderweg het zuurstofrijke bloed uit de kieuwplaatjes en stort dit uit in de aortawortels van de lichaamsslagader of afdalende hoofdslagader. Vgl. → Kieuwarteriën. *Willems.*

**Kieuwzeef,** → Kieuwen.

**Kievit** (Vanellus vanellus), vogel van de fam. der plevieren. Schedel en achterhoofd zijn zwart met blauwgroenen metaalglaans; lange, spitse kuif; kin en keel zwart; opzij van den kop veel wit. Bovenzijde glanzend olijfgroen, vleugels zwart, borst en buik helderwit. Onder den staart bruin. De k. nestelt door het heele land in weiden, op de vochtige heidevelden, ook in de duinen. Het nest is een ondiep kuiltje, belegd met een paar dorre blaadjes; in den regel vier tolvormige, groene tot bruinachtige, donker gevlekte



eieren. Roep: „kiewiet”. Voedsel: wormen en insecten. Hoewel de k. zeer nuttig is, is het toch toegestaan de eieren te rapen (tot 28 April), zoodat het late broedsel niet volwassen is, als de maaimachine het gras komt snijden; dit veroorzaakt den dood van vele jonge vogels. *Bernink.*



Kievit.

bleven deels Katholiek, werden een krachtige moreele en financieele steun voor de Jezuïeten-missionarissen te Rotterdam en schonken de orde der Jezuïeten verscheiden leden. A.K. schreef onder het anagram **Turano Veketi** een Catholyck memoryboek, d.i. een geloofsverdediging, grootendeels ontleend aan de *Disputationes* van den H. Robertus Bellarminus, en nog enkele andere werkjes van overeenkomstige strekking. *Rogier.*

Lit.: Hensen, in *Nw. Ned. Biogr. Wbk.* (I, 1249).

**Kievitsbloem** (*Fritillaria meleagris*), bolgewas van de fam. der lelieachtigen. Wordt tot 50 cm hoog, en bloeit in April en Mei met neerhangende, klokvormige, wit of lichtpaarse, gevlekte bloemen. Groeit in vochtige weiden.

**Kievitsboon**, stamboom, wit met roode stippen, fijn van smaak.

**Kiew** (K i j e w), de schoonste en belangrijkste stad der Oekraïne, aan den rechteroever van den Dnjepr. Ca. 550 000 inw. (45 % Oekraïniërs, 25 % Russen, 27 % Joden). Belangrijke handel in suiker en machines. Spoor-, lucht- en waterverbindingen. In het Z.O. der stad ligt het bekende klooster Petsjerskaja Lavra met catacomben en vele kerken, zooals Maria Hemelvaartkerk uit de 11e eeuw; het klooster is thans ziekenhuis en museum. De oudste kerk van K. is de Sophiakathedraal van 1088. De Drievuldigheidskerk is uit de 12e eeuw. K. bezit vele musea en bibliotheken.

Volgens de legende is K. gesticht door Kij. Voor de overvleugeling van Wladimir en Moskou was K. de belangrijkste stad van Rusland en der Orth. Russ. Kerk. De Russ. metropoliet zetelde te K. tot 1299 en vanuit K. kwam Westersche invloed in de Orth. Kerk. Langer dan Moskou bleef K. banden onderhouden met Rome en K. erkende in 1438 de Unie der Kerken (Concilie van Florence). Toen Iwan de Verschrikkelijke Moskou tot hoofdstad maakte, kwam K. bij Polen-Litauen, terwijl de linkeroever van den Dnjepr geleidelijk Russisch werd. In 1667 kwam K. bij Rusland. De invloed der Orth. godgeleerden uit K. bleef nog geruimen tijd bestaan. Eerst langzamerhand is K. op godsdienstig gebied geheel één geworden met de overige Russ. Orth. Kerk.

v. Son.

Lit.: de Baye, Kiev, la mère des villes russes (1896). **Kiezel** noemt men de rolsteenen, die grind samenstellen. Grootte boven de 2 mm.

**Kiezeldioxyde**, scheikundige verzamelnaam voor de verschillende vormen, waarin de stof kiezelzuur ( $\text{SiO}_2$ ) optreedt. Het meest komt zij voor als  $\alpha$ -kwarts (bergkristal), hetwelk bij  $560^\circ \text{C}$  overgaat in  $\beta$ -kwarts. Andere vormen zijn tridymiet en cristobaliet (welke beide ook weer in twee modificaties  $\alpha$  en  $\beta$  bestaan). Ten slotte is er de stof in amorphen toestand (verglaasd kwarts).

In hun scheikundige reacties zijn deze vormen weinig verschillend: zij hebben alle, vooral bij hooge temp., een uitgesproken zuur karakter en worden daarom ook onder den naam kiezelzuur samengevat. Het reserveeren van dezen naam voor de hydraten heeft geen zin, omdat deze niet alleen niet bestaan, maar ook niet den grondslag kunnen vormen voor een classificatie van de silicaten. *Zernike.*

Lit.: R. B. Sosman, *The properties of Silica* (1927).

**Kiezelguhr**,  $\rightarrow$  Kiezelwieren.

**Kiezellei** (lydiët of phthaniet), een dicht, zeer hard, duidelijk schisteus gesteente, bestaande uit een mengsel van dichte kwarts en chalcedoon met iets opaal. Ten gevolge van het koolgehalte is de k. zwart van kleur. De aderen van heldere kwarts, die de k. doortrekken, geven haar een breccie-achtig uiterlijk. K. vindt men vooral in oud-Palaeozoische lagen, bijv. van België en Duitschland. Van deze gebieden is de lydiët afkomstig, die men algemeen vindt als zwerfsteen in het Diluvium van Nederland.

Oosterbaan.

**Kiezelsinter** of geysriet (geol.), heldere tot witte, ook door metaaloxiden bont gekleurde, poreuze en compacte massa van amorph kiezelzuurhydraat met druiventros- en niervormige oppervlakte. K. wordt afgezet uit warme bronnen, vooral uit geysers, door afkoeling van het water en door de werking van algen. Prachtig gevormde kiezelsinter-terrassen treft men aan rondom de geysers van IJsland, Nieuw-Zeeland en National Park (V.S.).

Oosterbaan.

**Kiezelsponsen** (*Silicispongia*), sponzen, waarbij de weeke deelen worden gesteund door naalden van kiezelzuur, welke onderling vaak verbonden zijn door draden van een hoornachtige stof: spongine. Hiertoe behoort o.a. de zoetwaterspons.

**Kiezelwieren** of diatomeeën (*Bacillaria-cccën*), een klas van geelbruin gekleurde wieren, die hoewel eencellig, dikwijls tot ketens vereenigd zijn. Door hun celwand, die door kiezel in de cellulose zulk een mooie en afwisselende structuur heeft, zijn de k. zeer gewilde voorwerpen voor het microscoop. Van de beide celwandhelften grijpt de een over de ander als een deksel heen. Op de schaal ziet men meestal drie knopvormige verdikkingen, waarin zich een opening bevindt; een in het midden en twee aan de uiteinden. Het protoplasma stroomt uit een van deze laatste en gaat langs den naad (raphe), die de openingen verbindt, naar de centrale opening, waar het weer in de cel komt. Soms keert de stroom om en door deze plasmabeweging glijdt de cel nu eens vooruit, dan weer terug in zijwaartsche richting. Andere soorten voeren slingerbewegingen uit. Celdeeling heeft plaats door uiteenwijken van de beide wandhelften. Bij iedere helft wordt een nieuwe bijpassende helft gevormd, die binnen de eerste gelegen is. Zoodoende worden de cellen steeds kleiner. Er ontstaan weer grootere door geslachtelijke versmelting van twee cellen of de protoplast verlaat den wand en vormt een nieuwe grootere.



De verschillende soorten van de 170 geslachten (o.a. *Navicula* met ruim 900 soorten) komen over de geheele aarde in alle wateren voor en vormen een van de voornaamste voedselbronnen voor visschen en andere in het water levende dieren. De celwanden vergaan niet en vormen dikke lagen (kiezelguhr, bergmeel). *Bouman*.

**Kiezelwoestijn** noemt men woestijnen, waarvan de bodem met grof grind bedekt is. De hoekige, soms afgeronde fragmenten, die dit grind samenstellen, zijn door verweering van den rotsigen ondergrond ontstaan. De fijnere daarbij gevormde bestanddeelen zijn door den wind weggevoerd. Tot de k. behooren de als Hammâda bekende woestijnen van Afrika.

**Kiezelzand** is een in de natuur voorkomend mengsel van kiezel en zand; indien de mengverhouding daartoe gunstig is, kan dit oorspronkelijk mengsel direct uit de groeve voor de betonfabricatie gebruikt worden. De kans op een wisselende samenstelling van het mengsel is groot en het gebruik bij belangrijke betonwerken is ongewenscht. *P. Bongaerts*.

**Kiezelzuur**, → Kiezeldioxyde.

**Kiezerslijst** (Nederland), een krachtens de kieswet door het gemeentebestuur opgemaakte lijst, aanwijzende de inwoners, die bevoegd zijn tot het kiezen van de leden van de Tweede Kamer, de Prov. Staten en den gemeenteraad. De lijst, die voor ieder ter inzage ligt, geldt van 1 April tot 1 April. Indien iemand meent ten onrechte niet op de kiezerslijst voor te komen, kan hij bij het gemeentebestuur verbetering van de lijst vragen, met beroep op den kantonrechter en beroep in cassatie bij den Hoogen Raad. *Struycken*.

Voor België gelden ongeveer dezelfde bepalingen als in Ned. Een k. geldt voor den Senaat, de Kamer der Volksvertegenwoordigers en den Provinciaal Raad, een andere voor den gemeenteraad. → Kiesrecht. De k. wordt door het schepencollege gehouden en om de twee jaar door dit college herzien. De herziening geschiedt van 1 Juli tot 20 Sept.; elke ingezetene is gerechtigd om, uiterlijk op 20 Nov., bezwaren tot inschrijving of schrapping van kiezers in te dienen. Het schepencollege beslist over de bezwaren. Tegen de beslissing kan hooger beroep ingesteld worden bij het Hof van Beroep, wiens arresten vatbaar zijn voor verbreking. *V. Dievoet*.

**Kigali**, missiepost der Witte Paters (toegewijd aan de H. Familie), in het Belg. mandaatgebied Roenda. Apost. vicariaat Roenda. Gesticht 1913. Volksstam Banjarwanda. Ong. 100 000 inw., 6 832 gedoopten (1935). *Vanneste*.

**Kigoejoe**, Bantoe-stam van de Swaheli-groep in → Afrika.

**Kikim**, landschap op Sumatra, omvattende het stroomgebied van de Kikim, een zijrivier van de Moesi, in de res. Palembang.

**Kikker**, 1° (Scheepsb.) → Belegklamp; 2° (dierk.) → Kikvorschen.

**Kikkerbeet**, → Duitblad.

**Kikkerdril** heeten de eierklompen der kikvorschen. → Amphibiën.

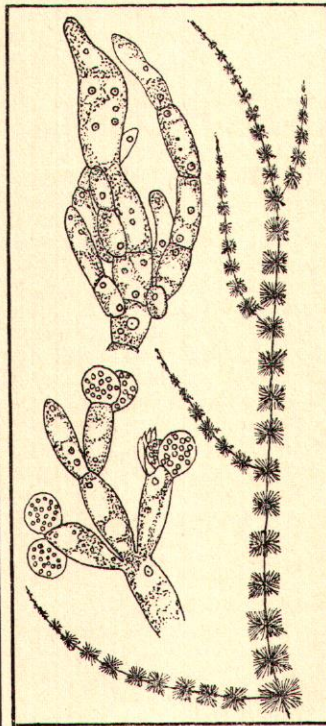
**Kikkerdrilwier** (*Batrachospermum*), een roodwierengeslacht van de familie der Helminthocladiaceën, komt met 40 soorten in snelstroomende beekjes voor. De slijmige vertakte wierdraden gelijken op kikkerdril. Zie afb. in kolom 278.

**Kikongo** of Kongo, een → Bantoetaal, aan den benedenloop van den Kongostroom tusschen de monding en Leopoldstad door de Bakongo gesproken; men onderscheidt een tiental dialecten, waarvan het

Jombe (Kiyombe) één der voornaamste is. Het dialect der Bampangoe is in het vicariaat van Kisantoe (Jezulieten) het standaard-Kikongo geworden. Het K. is een toontaal; ze is sedert de 17e eeuw bekend. Het hs. van het oudste bekende Kikongo-, tevens oudste Bantowoordenboek (1652) is van de hand van den Vlaamschen missionaris Joris van Geel.

Lit.: J. van Wing en C. Penders, Het Oudste Bantu-Woordenboek (Leuven 1928); W. Holman Bentley, Dictionary and Grammar of the Kongo Language (Londen 1887), Appendix (Londen 1895); R. Butaye, Gramm. congol. (Roeselare 1910); Dict. Kikongo-Français, Français-Kikongo (Roeselare 1910); A. Seidel en I. Struyf, La langue congol. (Heidelberg 1910); K. E. Laman, Gramm. of the Kongo Language (New York 1912); The Musical Accent or Intonation in the Kongo Language (Stockholm 1922); L. Bittremieux, Mayombsch Idioticon (3 dln. Gent 1923, Brussel 1927). *Burssens*.

**Kikvorschachtigen** (Anura, Batrachii), een orde der → Amphibiën. Zij zijn gekenmerkt door een platten kop met wijden mond. Bij de larven (donderkoppen) zijn de kaken met een later afvallenden hoornsnavel bedekt. Alleen op bovenkaak en gehemelte staan tanden. De tong wordt naar buiten omgeslagen. Er zijn slechts 8-10 wervels met groote dwarsuitsteeksels. De lange achterpooten dienen om te springen. Zij leven van insecten en wormen, de larven ook van plantendeelen. In de gematigde streken houden zij in de modder een winterslaap. In Ned. leven van de fam. *Discoglossidae* in de grensprovinciën de → vuurpad (*Bombinator pachypus* Bp.), met



Kikkerdrilwier (*Batrachospermum moniliforme*). Rechts: stuk van den thallus; links boven: carpospore met trichogyn; links onder: takje met antheridiën. Alles sterk vergroot.

geelgrijzen rug en gelen, blauw-gevekten buik; de ketting- of → vroedmeesterpad (*Alytes obstetricans* Laur.), boven aschgrijs, onder wit- of geelgrijs; van de fam. der vorsch padden (*Pelobatidae*): de knofloekpad (*Pelobates fuscus* Laur.), eveneens in de grensprov., boven geelbruin (mannetje) of lichtgrijs (wijfje) met bruine vlekken; de larven zijn zeer groot; van de fam. der → padden (*Bufo*) de gewone (*Bufo vulgaris* L.) en de groene of kleine pad (*B. calamita* Laur.), groen met gele rugstreep; van de fam. der boomkikvorschen (*Hylidae*) de → boomkikvorsch;



van de fam. der echte *kikvorschen* (Ranidae): de groene, de bruine en de heikikvorsch. Uitheemsch zijn van de fam. der *tongloozen* (Pipidae) de *Pipa* (*P. americana*), die voorkomt in Guyana en Brazilië, haast vierhoekig, zeer plat; van de fam. der *Cystignathidae*, de hoornkikvorsch (*Ceratophrys cornuta* L.), in Z. Amerika, op rooden grond fraai geteekend; van de fam. der *Ranidae* de brullende kikvorsch (*R. catesbyana* Shaw), in N. Amerika. Zie de afb. in kol. 203/204 in dl. II. *Keer*.

**Kikvorschen** (Ranidae), een familie der kikvorschachtigen. Vooral bekend is de groene kikvorsch (*Rana esculenta* L.), die voorkomt in geheel Europa, Azië tot in Japan en N. Afrika. De kleur is grasgroen met donkere vlekken en drie overlangsche gele strepen; onderzijde geel of wit. Leeft meestal in het water, en is nuttig door het verdelgen van insecten, slakken, enz. In Frankrijk en België worden de dieren gekweekt ter wille van de kikkerbiljetjes (achterpooten), die gegeten worden. Een andere bekende soort is de bruine kikvorsch (*R. temporaria* L.). Kleur in hoofdzaak bruin met donkere vlekken. Leeft in geheel Noord- en Midden-Europa en Azië; in onze streken algemeen. Deze soort leeft haast steeds op het land. De heikikvorsch (*R. arvalis* Nilss.), uit Oost- en Midden-Europa en Noord- en Midden-Azië, is zeldzaam in onze streken. Ten slotte moet genoemd worden de brullende kikvorsch (*R. catesbyana* Shaw), die een lengte bereikt van 25 cm. Hooft thuis in N. Amerika, maar wordt tegenwoordig wel gekweekt in Europa.

**Kil** noemt men een geul in het buitendijksche land, bekend als kwelders (N. Ned.), gorzen of schorren (Zeeland), bijv. Dordtsche Kil. Ook wel gebruikt voor de afgesneden bochten (meanders) van de rivier de Maas in N. Limburg.

**Kilauea**, schildvormige vulkaan op het eil. Hawaii (XII 822). Hoogte 1230 m. Vooral 's avonds biedt de in het midden van het kratermeer opspuitende gloeiende lava (tot 20 m) een fantastisch schouwspel. Sedert 100 jaar is de lava niet over den kraterwand heengekomen.

**Kilburn**, voorstad van Londen bij Hampstead. Ca. 100 000 inwoners.

**Kildare**, 1<sup>o</sup> graafschap in de prov. Leinster (Iersche Vrijstaat; XII 512, nr. 123). Gedeeltelijk hoogveenmoeras, gedeeltelijk uitnemend wei- en bouwland. Opp. 1 694 km<sup>2</sup>; ca. 58 000 inw.

2<sup>o</sup> Hoofd- en marktstad van het gelijknamige graafschap (XII 464 C5). Ca. 3 000 inw.; vsch. herinneringen aan de Geraldines, vroeger graven van K. en bestuurders van geheel Ierland. K. is bijzonder bekend door de herinnering aan de H. → Birgitta van Kildare. *G. de Vries*.

**Kilder**, kerkdorp in de Geld. gem. 's → Heerenberg.

**Kilenge**, gemengde stam van Papoea's en Melanesiërs in Oceanië.

**Kilia**, 1<sup>o</sup> Roemeensch: Chilia, N. Donau-mond, in Roemenië, niet voor zeeschepen bevaarbaar.

2<sup>o</sup> Roemeensch: Chilia Noua (III 672 H2), stad aan de K., ca. 12 000 inw., graanhandel, visscherij.

**Kiliaen**, eigenlijk: Cornelis van Kiel, taalkundige. \* 1528 of 1529 te Duffel (Belg. Brabant), † 1607 te Antwerpen. Eerst meesterknecht, later corrector bij den beroemden Antwerpschen drukker Plantijn, aan wiens Thesaurus Theutonicae Linguae hij medewerkte. Het werk, dat hem tot op heden beroemd maakte, is zijn Dictionarium Teutonico-Lati-

num, een Nederlandsch-Latijnsch, of eigenlijk een Antwerpsch-Latijnsch woordenboek. K. zelf heeft drie uitgaven bewerkt in 1574, 1588 en 1599. Het boek is daarna vele malen, onverkort en verkort (als schoolwoordenboek) en ook omgewerkt, herdrukt. De laatste volledige en beste ed. is die van G. v. Hasselt (1777).

Omdat K. echter behalve zijn eigen woordenschat (het Antwerpsch) ook nog vele Vlaamsche, Hollandsche, Zeeuwsche, Friesche, Sicambische (d.i. Kleefsche en Guliksche), Saksische en Alemannische (d.i. Hoogduitsche) equivalenten geeft, is zijn werk van onschatbare beteekenis, niet alleen voor onze kennis van het 16e-eeuwsche Brabantsch, doch ook voor de hist. dialectstudie van het geheele Ned. taalgebied.

Lit.: A. Kluyver, Proeve eener critiek op het woordenboek van K. (diss., 1884).

*Offermans*.

**Kilian**, naam van kunstenaarsfam. te Augsburg in de 16e tot 18e eeuw, die vsch. graveurs (ook uitgevers) voortbracht. Te noemen zijn: **Lucas** (\* 1573, † 1637), die zeer verdienstelijke landschappen, portretten en sierornamenten graveerde, en zijn broeder **Wolfgang** (\* 1581, † 1662), die vooral goede kaarten heeft gemaakt. Onder de zonen van den laatste zijn te waardeeren: **Philipp** (\* 1628, † 1693) en **Bartholomaeus** (\* 1630, † 1696) om hun portretten. **Georg Christoph** (\* 1709, † 1781) muntte onder zijn tijdgenooten uit om zijn stadsgezichten en portretten.

Lit.: Thieme-Becker, Künstlerlex. *Schretlen*.

**Kilianus**, Heilige, † 689 (?), waarsch. Keltisch geloofsprediker, die met twee stamgenooten te Würzburg werkzaam was en door een aanzienlijken Frank gedood werd. Hij geldt als de apostel der Franken en eerste bisschop van Würzburg. Feestdag 8 Juli.

Lit.: J. Emmerich, Der hl. Kilian (Würzburg 1896).

**Kilima Ndjaro**, hoogste vulkaan van Afrika (6 010 m) in het Tanganjika-territorium (I 520 G5); verheft zich op een uitgestrekt steppenplateau. Twee toppen: de domvormige **Kibo** met een sneeuw- en ijskap, en de **Mawensi**, waarop door de steile hellingen weinig sneeuw blijft liggen. De 2 km breede, 200 m diepe Kibo-krater is met ijs gevuld, dat ook de buitenranden bedekt en gletsjers uitzendt. De Noordzijde van de K. is droog, de Zuidzijde heeft veel regenval; deze vormt een groene oase in de dorre steppe. Hier wonen in talrijke dorpen de Dzigga's. Eenige koffiecultuur op Europ. ondernemingen. De K. werd in 1848 door Krapf ontdekt; door Hans Meyer werd in 1889 de Kibo bestegen en in 1912 door Oehler en Klute de Mawensi.

Lit.: Hans Meyer, Zum Schneedom der K. (1888); Klute, Ergebnisse der Forschungen am K. (1921); Mittelholzer, Kilimandscharoflug (1930). *v. Velthoven*.

**Kilkenny**, 1<sup>o</sup> graafschap in de prov. Leinster (Iersche Vrijstaat; XII 512, nr. 112). Opp. 2 061 km<sup>2</sup>, ca. 71 000 inw.; veeteelt en landbouw.

2<sup>o</sup> Hoofdstad van het gelijknamige graafschap (XII 464 C5). Ca. 10 000 inwoners.

**Killaloe**, oude stad aan de Shannon, graafschap Clare (Iersche Vrijstaat), vroeger de hoofdstad van het koninkrijk (thans prov.) Munster. Ca. 1 500 inw. Beroemde kathedraal uit de 11e en 12e eeuw, thans Anglicaansch.

**Killarney**, markt- en toeristenstadje in het graafschap Kerry, prov. Munster (Iersche Vrijstaat; XII 464 B5). In de omgeving prachtig begroeid berglandschap met veelbezochte watervallen en drie meren: Lower-, Middle- en Upper-Lake. Vsch. herinneringen aan de Kath. middeleeuwen.



**Killarnock**, stad in het graafschap Ayr (Z.W. Schotland; XII 464 D4), met vsch. herinneringen aan den Schotschen dichter Robert Burns. Ca. 38 000 inw. Textiel- en karpettenindustrie.

**Killem**, gem. en kerspel in Fransch-Vlaanderen (XI 143 C2), kanton Hondshoote. Toegewijd aan den H. Michaël. Ruim 800 inw., Kath. en Vlaamschsprekend. Landbouw. Eind Augustus vermaarde „Ommeegang van Dankzegging” (na den oogst). Tot K. behoort ook het gehucht Killem-Linde.

**Killian**, *Gustav*, oorheelkundige. \* 2 Juni 1860 te Freiburg i. B., † 27 Febr. 1921 te Berlijn. Prof. in de oorheelkunde in Freiburg vanaf 1894 tot 1911, daarna te Berlijn. K. maakte zich verdienstelijk door het uitvinden eener nieuwe operatiemethode voor het opereeren der voorhoofdsholte; tevens vond hij zweeflaryngoscopie uit.

**Killigrew**, *Thomas*, Engelsch tooneelschrijver. \* 7 Februari 1612 te Londen, † 19 Maart 1683 aldaar. Een der losbandige hovelingen van Karel II; hij stond bekend als een „wit” (ongeveer: geestig-aard) en was dus verplicht die reputatie bij iedere gelegenheid op te houden. Zijn tragedies en comedies hebben nauwelijks kunstwaarde; de geestigheden in de laatste zijn verre van gekuischt en veelal gewaagde dubbelzinnigheden. Enkele titels: *Claracilla*; *The Princess, or Love at First Sight*; *The Parson's Wedding*.

**Kilo**, naam van twee missieposten der Witte Paters in Belg.-Kongo; apost. vicariaat Albert-Meer.

**a) Oud-Kilo** (toegewijd aan het Onbev. Hart van Maria), gesticht 1911. Volksstammen: Bale (Walendoe) en Banjali. Ong. 15 000 inw., 2 662 gedoopten (1935). Mooi kerkgebouw. Nornaalschool.

**b) Kilo-Mijnbestuur** (patrones: H. Teresia van Lisieux), gesticht 1928. Volksstam: Bale (Walendoe). Ong. 35 000 inw., 3 394 gedoopten (1935). Kleinseminarie. Gasthuis en moederheil voor Blanken en Zwarten, bediend door de Zusters der Moederliefde.

*Vanneste.*

**Kilocalorie**, → Calorie.

**Kiloeng**, voornaamste havenstad van het Japansche eiland Formosa (XIV 464, bijkaartje); ca. 70 000 inw. K. is aan een diep ingesneden bocht gelegen. Belangrijke vesting en uitvoerhaven.

**Kilogram** (kg) is een veelvoud van het gram en is gelijk aan 1 000 g. Gelijk het gram wordt het in de natuurkunde gebruikt als eenheid van massa en kracht. → Maten en Gewichten.

**Kilometer**, 1000 meter. → Maten en Gewichten.

**Kilometerphotographie**, ook wel genoemd rotatiephotographie, berust op de roteerende beweging van broomzilverpapier aan de rol. De papierbaan wordt gevoerd over een spiegelglasplaat, waarop een groot aantal negatieven zijn vereenigd. De papierbaan staat even stil om te worden belicht, waarna de belichte baan door een ontwikkelbad gevoerd wordt, daarna door een hypobad, vervolgens met chemische middelen van het fixeersout ontdaan, waarna langs heete cylinders het papier gedroogd wordt. Op deze wijze maakt men photo's per kilometer. *Ziegler.*

**Kilowatt**, afgekort kW, is 1000 → Watt.

**Kilwa**, 1° naam van twee kustplaatsen in het Tanganjika-territorium (I 536 G5), uitgangspunten van belangrijke karavaanstraten naar het Njassameer. **Kilwa Kisiwani** ligt aan de landzijde van een kust-eiland; reeds ong. 1000 n. Chr. had het veel handel met Arabië, Indië en China; dit beroemde Arab.

handelscentrum kwam in 1505 in handen der Portugeezen. Omdat de haven voor de Eng. oorlogsschepen gemakkelijk bereikbaar was, trokken de Arab. slavenhandelaars in de 19e eeuw zich naar de kust terug en stichtten er **Kilwa Kwindje**. K. Kisiwani is nu vervallen; veel waardevolle bouwwerken. K. Kwindji telt ong. 4 000 inw., meest Soeaheli's; de haven is slecht, het klimaat ongezond. Eenige verbouw van kokospalmen en katoen.

*v. Velthoven.*

**2° Missiepost der pp. Minderbroeders in Belg.-Kongo** (toegewijd aan de H. Familie). Apost. vicariaat Loeloea en Midden-Katanga. Gesticht 1924. Volksstammen: Babomba, Basjila, Balamotwa. Ong. 8 000 inw., 2 360 gedoopten (1935). Armenapotheek en scholen, door de Zusters van Maria (Pittem).

*Vanneste.*

**Kim**, → Horizon (1°).

**Kim** (scheepsb.) noemt men de afgeronde onderzijden van een scheepsrump onder water. Al naar den vorm spreekt men van schepen met ronde of vierkante of scherpe kimmen.

**Kimangbolèng**, gebergte in Midden-Maoemere op Flores, 1 446 m hoog in den hoogsten top. Naar het N. en O. heeft dit gebergte het aanzien van een vulkaan, vooral vanuit de baai van Maoemere. Oostwaarts verloopt het in de vlakke achter Maoemere en in het zadel van Nita, 320 m hoog. Steile toppartijen, vergevorderd erosie-stadium. *v. d. Windt.*

**Kimara**, → Ceraunii Montes.

**Kimberley**, hoofdstad van het Z. Afrik. district Grikwaland op de waterscheiding tusschen de Vaal en Modderivier, 1 223 m boven den zeespiegel (I 536 F7); ca. 39 000 inw., w.o. ruim 18 000 Europeanen. K., middelpunt van de Z. Afrik. diamantdelverij, is in 1872 uit allerlei mijnkampen ontstaan, vandaar de zeer onregelmatige aanleg. De voornaamste mijnen zijn: Kimberley, De Beers, Bultfontein, Du Toitspan en Wesseltou; zij worden bewerkt door naturellen, die in kampongs samenwonen; alle voorzorgen worden genomen om het smokkelen van diamanten te voorkomen. De I(llicit) D(iamond) B(uying)-wet verbiedt het bezit van ongeregistreerde diamanten in Zuid-Afrika.

*Besselaar.*

**Kimberley-division**, het N. deel van West-Australië (III 288 D2). Nog weinig gekoloniseerd gebied. Moessonklimaat. Het O. en het centrum van K. wordt ingenomen door een zeer ontoegankelijk plateau, waarin de rivieren canon-achtige dalen hebben uitgesneden. Alleen aan de randen van het gebied zijn Europ. nederzettingen; kuststeden: Wyndham, Derby, Broome; vee farms in de streken van de Ord- en Fitzroy-rivier. Het gebied is geschikt voor veeteelt. Het Kimberley-goudveld in het Z.O. heeft bijna geen opbrengst meer. De voornaamste plaats van K. is Broome, zetel van de parelvissschersvloot (Japansche duikers).

*Comijn.*

**Kimberliet**, eigenaardig, sterk basisch gesteente, waarin in Zuid-Afrika de diamant gevonden wordt.

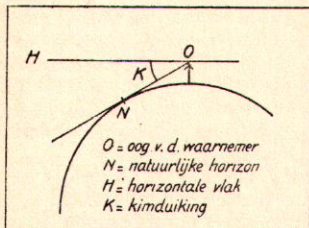
**Kimbren** (Cimbren), Germaansche stam, uit Jutland door watervloed verdreven, de Elbe op tot aan den Donau, doorgedrongen tot Noricum, versloegen den Rom. consul Cn. Papirius Carbo bij Noreia (113 v. Chr.). Vervolgens met Helvetiërs en Teutonen Gallia Transalpina binnengedrongen, brachten ze den Romeinen een nederlaag toe bij Arausio (Orange). Ofschoon de weg naar Italië open lag, trokken de K. Spanje binnen, de Teutonen verwoestten Gallië. In 103 v. Chr. vielen K. (in het Oosten) en Teutonen (in



het Westen) Italië binnen. De Rom. consul Marius versloeg eerst de Teutonen bij Aquae Sextiae (Aix) in 102 v. Chr. en daarna (in 101 v. Chr.) bij Vercellae de K. in een bloedigen veldslag, waarin de geheele stam werd vernietigd.

Lit.: L. Schmidt, *Allgem. Geschichte germ. Völker* (1909, 144-147).

**Kimduiking.** De scheidingslijn tusschen zee en lucht of den natuurlijken horizon ziet men door den



Kimduiking.

Zij moet bij sextantwaarnemingen in rekening worden gebracht.

**Kimkiel** (scheepsb.), naam van kielen, aan beide zijden tegen de → kimmen aangebracht om het slingeren op zee tegen te gaan. Ook wel slingerkiel genaamd.

**Kimmeridge** (geologie), etage uit het Boven-Jura. → Jura-formatie.

**Kimoera-effect.** Bij de → breedtevariatie, die ontstaat door kleine veranderingen van den stand der aardas t.o.v. het aardlichaam, is het effect tegengesteld voor twee stations, die 180° in lengte verschillen. De Japansche astronoom Kimoera ontdekte ook nog een verandering, die gelijk teeken heeft voor alle waarnemers, zoodat voor allen tegelijk de breedte toe of af zou nemen. Waarschijnlijk ligt de oorzaak in abnormale lichtbreking van den dampkring. *P. Bruna.*

**Kimolos** (Argentiera), Grieksch eiland der Cycladen (XII 384 F6), opp. 25 km², 398 m hoog, jongvulkanische gesteenten.

**Kimono**, → Japan (sub XII, Jap. kleederdr.).

**Kimpulung**, → Campoeloen.

**Kimsward**, dorp van ruim 700 inw. in de Friesche gem. → Wonsradeel, geboorteplaats van → Groote Pier.

**Kimura-effect**, → Kimoera-effect.

**Kin**, het uitstekende middengedeelte van het onderste kaakbeen. Een bekend feit is, dat de oudste menschenrassen waarvan de sporen tot ons gekomen zijn, in het geheel geen of slechts een zwak ontwikkelde kin bezaten. Volgens een aantal min of meer evolutionistisch georiënteerde onderzoekers zouden dezen daarom ook niet tot een gearticuleerde taal gekomen zijn, omdat de musculus genioglossus nu niet voldoende functioneeren kon. Bij verder voortgezette studie is deze theorie echter onhoudbaar gebleken. Zoo bezitten bijv. de Pygmaëenvolken en een aantal primitieve Australische stammen ook thans nog slechts een zeer gering ontwikkelde kin; de articulatie ondergaat daarvan natuurlijk den invloed, maar verloopt verder geheel normaal.

**Kin**, andere spelling voor → King.

**Kina.** Hieronder wordt verstaan de gedroogde stam-, tak- en wortelbast van de kinaboomen, welke tot het geslacht *Cinchona* behooren, familie der Rubiaceae. Het voornaamste alkaloïde, dat uit den bast geëxtraheerd wordt, is de → **kinine**.

De kinaboom behoort tot de familie der Rubiaceae en het geslacht *Cinchona*. Hij bereikt een hoogte van 30 m en een stamomtrek van 1½ m. De bloemkleur varieert van roomkleurig tot bloedrood. De kelk is 5-tandig, de kroon 5-slippig trompetvormig, het vruchtbeginsel onderstandig en tweehoekig, de vrucht een doosvrucht, die ca. 25 platte bruine zaden bevat.

De kinaboomen waren oorspr. verspreid in de oerwouden van Zuid-Amerika, vooral in de Cordillera-keten (Peru en Bolivia). Toen de koortswerende eigenschappen van den bast, die reeds lang bij de inboorlingen bekend waren, ook door de Spanjaarden ontdekt werden (ca. 1630 door graaf del Chinchon, onderkoning van Peru), begon men de boomen op de meest



Kinaboom (*Cinchona succirubra*). Links boven: bloem; rechts boven: vrucht; links onder: zaad.

roekelooze wijze te kappen, waardoor de boomen-voorraad met uitputting werd bedreigd. In het midden der 19e eeuw slaagde men er in de kinaboomen in cultuur aan te planten: aanvankelijk in Britsch-Indië en Ceylon. De Ceylon-kina beheerschte nog tot 1889 de wereldmarkt, maar werd sedertdien verdrongen door den Java-kinabast (de k. was in 1853 door Hasskarl op Java ingevoerd). Tegelijkertijd werd de kinamarkt geleidelijk van Londen naar Amsterdam verplaatst. Ned.-Indië levert thans meer dan 90-95 % van de wereldproductie.

De twee voornaamste kinaboomen, die er gekweekt worden, zijn de *Cinchona Ledgeriana* en de *C. succirubra*. De eerste levert den fabrieksbast, welke ong. 11 % kinine bevat. De tweede levert den zgn. pharmaceutischen of rooden kinabast, welke in veiling wordt verkocht en gebruikt wordt



voor aftreksels, eetlustopwekkende wijnen, haarwaschmiddelen (antiseptische eigenschappen) e.d. Deze bast komt in den handel in pijpen, snitsels en reepen. De fabrieksbast komt voor als gruis en wordt in gesloten ruil aan de fabrieken verhandeld om tot zwavelzure kinine te worden verwerkt. Hoewel kina een tropisch product is, dat in overwegende mate in de tropen wordt verbruikt, is het economischer om de kinine in de gematigde zones te bereiden, ten gevolge van de hoge kosten van hulpchemicaliën en apparaten alsmede van de hoge salarissen der chemici in de tropen. De meeste fabrieken zijn dan ook in Europa, de Ver. Staten en Japan gevestigd. In de tropen liggen slechts twee groote fabrieken: één op Java (Bandoeng) en één in Britsch-Indië.

De totale productie van drogen kinabast is ongeveer 8 tot 10 miljoen kg per jaar, waarvan hoogstens 10 % uit pharmaceutischen bast bestaat. De productie-mogelijkheden overtreffen verre het verbruik. Indien de productie niet werd aangepast aan de jaarlijksche behoefte, zou na een periode van buitengewone prijsdaling de kinacultuur te gronde gaan, daar het in de cultures geïnvesteerde kapitaal niet meer zou renderen en bijgevolg de nieuwe aanplant zou worden gestaakt. Vandaar dat de kinaplanters en kinine-fabrikanten een **kina-overeenkomst** hebben gesloten, waarbij handel en productie gecontroleerd worden door het **Kina-Bureau** te Amsterdam, opgericht in 1913. De jongste kina-overeenkomst loopt van 1929 tot 1938 en controleert ongeveer 95 % van de productie. Het bureau waakt er voor, dat de kinine-prijs binnen redelijke grenzen blijft, zoowel in het belang van den producent als van den consument. Men heeft getracht het kinamonopolie te breken (o.a. de Ver. St.). Klimaat en bodem op Java zijn echter zoo gunstig en de trust is zoo krachtig, dat deze pogingen gefaald hebben.

Sedert de ontdekking van de kinine in 1820 door de Fransche chemici Pelletier en Caventou, is de prijs van kininesulfaat sterk gedaald; van 1 417 gld. in 1824 tot ong. 245 gld. in 1880, tot 25 gld. in 1900 en tot 10,50 gld. in 1908, een prijs, waarbij de productie op den duur niet meer loonend kan zijn. In de laatste jaren schommelt de prijs tusschen 36 en 45 gld. p. kg.

Lit.: H. Fortuin, *De Amsterdamse Goederenmarkt* (I 1931, 167-230); A. Cloëtta, *Le problème écon. et social de la Quinine* (diss. Genève-Bazel 1928); A. Groothoff, *De Kinacultuur* (1925); Kempki, *Der Fieber-rindenbaum* (Berlijn 1923); P. v. Leersum, *Kina*, in van Gorkom's *Oost-Indische Cultures* (III 1913, 63-154); v. Oss, *Warenkennis en Technologie* (1927). *Snel.*

**Kina** (Chapois), missiepost der pp. Minderbroeders in Belg.-Kongo (patroon: St. Hubertus). Apost. vicariaat Loeloea en Midden-Katanga. Gesticht 1926. Volksstam Baloeba. Ong. 6 000 inw., 970 gedoopten (1935). Gasthuis, bediend door de Zusters van Maria (Pittem). *Vanneste.*

**Kinaesimeter**, → Kinematometer.

**Kinase** (geneesk.). De meeste enzymen (fermenten) worden in het lichaam gemaakt als een voorstadium van het eigenlijke enzym. Dit voorstadium (proënzym of zymogen) is onwerkzaam, maar wordt in de werkzame stof overgevoerd door een k., een stof, die dus als een activator werkt. Bijv. het trypsinogen, dat door de alvleeschklier gemaakt wordt, wordt door de enterokinase van het darmsap in trypsine omgezet, dat dan zijn eiwitsplitsende werking kan beginnen; thrombokinase zet het thrombogen om in prothrom-

bine, dat bij de bloedstolling een groote rol speelt, enz. enz. De k. kunnen van organischen of van anorganischen aard zijn. *Wyers.*

**Kinau**, J o h a n n. → Fock (Gorch).

**Kinck**, H a n s E r n s t, Noorweegsch Impressionistisch romanschrijver. \* 11 Oct. 1865 te Loppen, † 13 Oct. 1926 te Oslo. In een stijl van zeer aparte uitzonderlijkheid, met eigengemaakte, niet van gekunsteldheid vrij te spreken taalmiddelen, teekent K. den strijd tusschen de Noorweegsche boerencultuur en de moderne import-beschaving van de ambtenaarswereld; ook zijn cultuurphilosophische romans met thema's uit de nationale M.E. en zijn tooneelstukken met onderwerpen uit de Ital. Renaissance beelden beschavingsconflicten uit in tijden van overgang, in het kader eener suggestief geschilderde, bar-woeste, sombere natuur. Zwoele erotomanie maakt, dat het meeste werk streng voorbehouden moet blijven. *Baur.*

V o o r n. werken: Huldren (1892); Ungt Folk (1893); Flaggermusvinger (1895); Sus (1896); Fra Hav til Hei (1897); Hugormen (1898); Traekfugle (1899); Vaarnaetter (1901); Naar Kjaerlighet dör (1903); Emigrant (1904); En Penneknekt (1911); Kirken braender (1917); Snaskavlen brast (1918-19); Fra Fonneland til Svabergsveen (1922). Tooneelstukken: Agilulf den Vise (1906); Bryllupet i Genua (1911); Mot Karneval (1915; met Macchiavelli als hoofdheld!); Den siste Gaest (1910); Driftekaren (1908). — Lit.: Kr. Gierløff, H. E. K. (1923).

**Kind** is de mensch van de geboorte tot na de rijping. In onze streken wordt het meisje gemiddeld op het 13e-15e jaar, de jongen op het 14e-16e jaar geslachtsrijp. Hieraan sluit de labiele periode aan, waarin het k. geen k. meer is, en ook nog geen volwassene is. In de allereerste levensmaanden heet het k. zuigeling. Zie ook het artikel → Kleuter.

Het k. wijkt zoowel in zijn lichamelijken als in zijn geestelijken bouw af van den volwassene, niet alleen quantitatief doch ook kwalitatief. Een volwassene is nl. niet een k. in grooter formaat. Het verschil tusschen k. en volwassene ontstaat deels door onevenredige ontwikkeling der afzonderlijke deelen, deels door toevoeging van nieuwe waarden: lichamelijk (kiemklieren, secundaire geslachtskenmerken e.d.) en geestelijk (Ik-beleving, tegenstelling Ik—Gemeenschap). Verschil is er ook in de onderlinge verhouding der lichaamsdeelen: bij het k. zijn de zintuigen, bijv. het oog, vroegtijdig ontwikkeld, het hoofd is groot, evenals relatief de romp lang is t.o.v. de ledematen. In de rijpingsjaren worden deze verhoudingen omgekeerd, zoodat de beenlengte grooter dan de romp en de armlengte wordt; de spanwijdte wordt grooter dan de lichaamslengte. Doordat na voltooiing van de rijping der geslachtsklieren de groeiplaatsen der beenen gaan verbeenen, kan men zelfs uit de verhouding romp- en beenlengte afleiden of de rijping vroeg begonnen resp. snel verlopen is. Vandaar dat bij het meisje, dat vroeger en sneller pleegt te rijpen, de beenen kort zijn t.o.v. de romplengte. Volgens Stratz wisselen perioden van diktegroei (1e-4e j., 8e-10e-j., 15e-20e j.) af met die van lengtegroei (5e-7e j. en 11e-15e j.).

In het levenstijdperk, dat aan de geslachtelijke rijping voorafgaat, gaat de voorkwab van het hersenaanhangsel onder invloed van constitutioneele factoren een verhoogde werkzaamheid ontplooiën, die tot een onharmonischen groei voert. De uiteinden van het lichaam groeien dan eenzijdig uit; de handen worden groot en plomp, de voeten lang en breed, de kin en neus groeien uit (acromegalie transitoire). Aan



deze hypophysaire groei-impulsen gaat een periode vooraf van verhoogd krachtsgevoel (biotonus, krachtpatserij). Bij het meisje sterker uitgesproken, daalt daarna de stemming snel en zet de negatieve fase met haar sombere stemming in; welke weer vrij spoedig pleegt plaats te maken voor de dweepperiode. Geestelijk en lichamelijk is het k., vóór de rijping begint, volkomen in evenwicht; men spreekt dan van het „volmaakte kind”.

De hormoneele lichamelijke en geestelijke omvorming, die noodig is om tot volwassene te worden, zet dan alles weer op losse schroeven. Nieuwe hormonen worden toegevoegd, disproportionele groei, geestelijke onevenwichtigheid kenmerken deze levensfase. De waardeering der nieuwe ideële waarden van socialen, godsdienstigen aard is dysmetrisch, de beweging plomp, en stemnuanceeringen en handelingen schieten hun doel voorbij. In deze periode van labiliteit zijn de gevaren voor verworping en ontsporing door de driften groot. De onevenwichtigheid kan zoo sterk zijn, dat men van een „physiologische psychopathie” spreekt. Ook ernstiger geestesstoringen kunnen zich voordoen, hetzij doordat de ontwikkeling ten deele stilstaat (infantilisme: geestelijk en lichamelijk) of onvoldoende weerstand tegen de driften gevonden wordt in de geestelijke waarden (sexuele en misdadige delicten, wegwachten van huis e.d.). Ook lichamelijk staat het k. in de vóór-puberteitsperiode aan het gevaar van „overgangsschadelijkheden” bloot, bijv. het hart, dat in groei achterblijft, geeft bij het meisje vaak vasolabile reactie; het groeiende been staat bloot aan ontsteking (osteomyelitis) en tuberculose. De reguleerende functie der hormonen kan tekortschieten en tot een wanverhouding tusschen psychische en lichamelijke ontwikkeling leiden.

Zoo is dus ook geestelijk het k. anders gestructureerd dan de volwassene. Het k. is subjectief en egocentrisch ingesteld en kent de tegenstelling Ik—Buitenwereld, Ik—Gemeenschap niet als de volwassene. Het k. heeft zich zelf nog niet ontdekt, lichamelijk niet en geestelijk niet. Het kleine kind oefent door betasten en spelen zijn gevoels- en bewegingsfunctie, maakt zich door oefening reflexmechanismen eigen en aanvaardt nog critiekloos de leiding; de knaap zal door experimenteren met de levenswaarden (dagboek, clubvorming, overmatige critiek) zich moeten ontwikkelen, om tot volwassen mensch te worden, die een eigen persoonlijkheid heeft opgebouwd. *Klessens.*

**Het verlaten van een kind** (N e d.). Volgens art. 256 Ned. W. v. Str. is strafbaar hij, die een kind beneden den leeftijd van zeven jaar verlaat met het oogmerk om er zich van te ontdoen.

Ook het B e l g. Swb. straft het te vondeling leggen en het verlaten van kinderen, en de straf is zwaarder, wanneer het feit gepleegd werd door de ouders; ook wanneer het feit een verinking of den dood van het kind heeft ten gevolge gehad (Belg. Swb. art. 354 tot 360 bis).

**Bond ter behartiging van de belangen van het kind** (Ned.). Doel: de behartiging der belangen van het kind in den meest uitgestreken zin. Als zoodanig wil de bond zijn een centrale, waarin alle verenigingen en instellingen samenkomen, die arbeiden aan de veelzijdige vorming van het kind; hij wil dezen tegenwoordigen naar buiten en haar in den meest ruimen zin van voorlichting dienen in alles, wat met de opvoeding van het kind verband houdt gedurende de verschillende perioden van de jeugdijaren. Tot dat

doel houdt hij een inlichtingsbureau in stand en geeft hij een maandblad uit.

*B. de Groot.*

**Kind van Staat** werd prins Willem III van Oranje in April 1666. Toen tijdens den tweeden Engelschen oorlog (1665-1667) de kanssen aanvankelijk voor de Republiek slecht stonden, kwam er een beweging ten gunste van 's prinsen verheffing tot de voorvaderlijke waardigheden. Johan de Witt wist het oogenblikkelijke gevaar af te wenden, door de prinses-douairière Amalia van Solms over te halen tot het verzoek aan de Staten van Holland, om zich de verdere opvoeding van den prins aan te trekken en hem tot K. v. S. te verklaren. Dit was een verbloemde nederlaag voor De Witt. De aanneming immers hield in erkenning van 's prinsen bijzondere positie en was voor hem de eerste stap op de ladder. Een commissie werd belast met zijn opvoeding.

*J. D. M. Cornelissen.*

**Kinderaftrek** (Ned. en Belg. belastingrecht) wordt in vsch. belastingwetten op technisch uiteenlopende wijzen toegestaan om den gelijkmatigen druk van de belastingen te bevorderen. In N e d. komt hij voor in de inkomsten-, gemeentefonds-, personeele en successiebelasting. In B e l g i ë komt hij voor in de grondbelasting op de woningen; de bedrijfsbelasting; de aanvullende personeele belasting; de crisisbijdrage en de successie-rechten.

**Kinderarbeid. 1°** In Ned. is deze thans geregeld in de Arbeidswet van 1919. De eerste wettelijke bepalingen hieromtrent waren gegeven in de:

**Kinderwet - van Houten.** Nadat in de vijftiger en zestiger jaren van de vorige eeuw steeds meer in kringen van intellectueelen (geestelijken, schrijvers, grootwerkgevers enz.) aandacht was gewijd aan den ernstigen misstand van bedrijfsarbeid van het zeer jonge kind, kwam dit vraagstuk omstreeks 1870 in de Tweede Kamer. In het Voorloopig Verslag op hfst. V der Staatsbegroting van 1870 vraagt de Kamer, of de minister een gevolg wil verbinden aan de conclusies van het verslag van de slecht en traag werkende Commissie-de Vries Robbé van 1863, die een onderzoek moest instellen naar den toestand der hier te lande in fabrieken arbeidende kinderen. De regeering antwoordt: „De openbare meening omtrent eerstbedoeld verslag moet echter nog gevormd worden en zal zich ongetwijfeld bij ons volk doen kennen. Daaruit zal de regeering leering trekken voor wat haar te doen staat”. Het lukt den jongeren liberaal van die dagen, mr. S. van Houten, niet, den oud geworden minister Thorbecke voor een Kinderwet aan zijn zijde te krijgen. In 1871 geeft Thorbecke deze suggestie: Wanneer een lid der Kamer aandringt op wettelijke regeling van eenig onderwerp en zegt, dat hij alle gevolgen daarvan heeft berekend, dan is zijn taak er zelf het initiatief te nemen, dan een minister, die nog aarzelt, tot het nemen van het initiatief aan te moedigen. In 1873 laat van Houten deze suggestie op zich inwerken en op 23 Febr. 1873 dient hij, kamerlid, zijn initiatief-ontwerp bij de Staten-Generaal in.

In dit ontwerp-van Houten domineeren drie gedachten: 1° het moet verboden zijn kinderen beneden 12 jaar in dienst te hebben of te houden (art. 1); 2° er moet een overgangsbepaling zijn en dus (art. 2) zijn burgemeester en wethouders bevoegd, onder vsch. beperkende bepalingen, vergunning te verleenen om jongens van 10 tot 12 jaar in fabrieken ten arbeid te stellen; 3e de op deze wijze van arbeid vrij gestelde kinderen moeten de school bezoeken (afd. II).

Bij de debatten over het ontwerp neemt de liberaal



## KEULEN



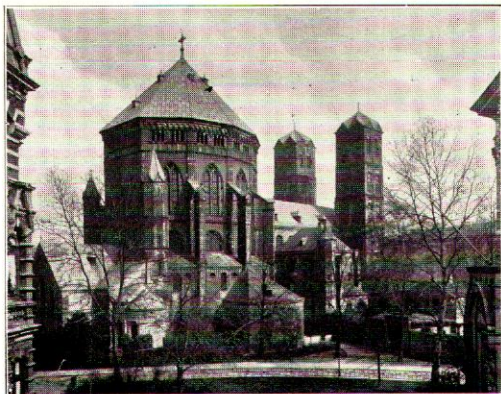
Gezicht op de stad vanaf den Ri'n.



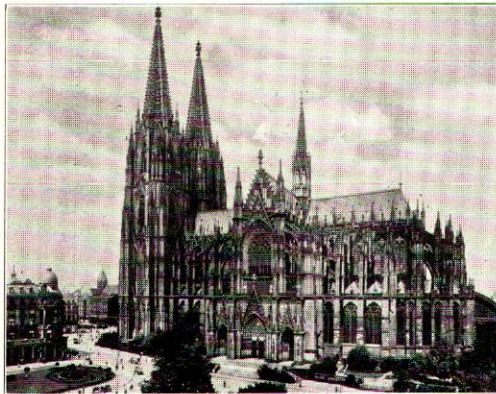
De dom, Westzijde.



Het raadhuis.



St. Gereonskerk.



De dom, Zuidzijde.





1. Stephan Lochner, Maria uit de Annuntiatio van het Dombild (ca. 1430). Dom, Keulen. 2. Meester van het Marialeven, Geboorte van Maria (ca. 1475). 3. Meester Wilhelm, Madonna met den wikkebloesem (ca. 1400). 4. Meester der Verheerlijking van Maria, Heiligen, met Keulen op den achtergrond (ca. 1466). 5. Barthel Bruyn, Arnold von Brauweiler, burgemeester van Keulen (1535). 6. Meester van den H. Bartholomeus, Middenpaneel van het Bartholomeusaltaar, voorstellende de H. Bartholomeus met links de H. Agnes en rechts de H. Caecilia (ca. 1500). 2 en 6 in Alte Pinakothek, München; 3, 4 en 5 in Wallraf Richartz-Museum, Keulen.



mr. D. J. baron Mackay van Ophemert als bemiddelaar de leiding. Hij wist gedaan te krijgen: 1° dat de overgangsbepaling voor de industrie verviel; 2° dat de afd. II (leerplicht) verviel, die voor de juist met den strijd voor de bijz. school begonnen Katholieken en Anti-revolutionnair een onoverkomelijk beletsel was; 3° dat de arbeid van kinderen beneden 12 jaar voor huiselijke diensten en veldarbeid toegelaten werd. Toen de wet in het Staatsblad verscheen, luidde art. 2: „Het verbod van art. 1 is niet toepasselijk op huishoudelijke en persoonlijke diensten en op veldarbeid”. Van Houten aanvaardde deze ernstige besnoeiingen op zijn voorstel om de hoofdzaak te redden. Het was eigenlijk zijn voorstel niet meer, maar slechts op deze wijze werd bereikt, dat het ontwerp in beide Kamers met weinig tegenstand werd aangenomen. Met de Kinderwet - van Houten 1874, Stbl. 130, was de arbeidswetgeving, zij het ook op zeer bescheiden wijze, in Nederland begonnen. *Veraart.*

Over de latere ontwikkeling der wetgeving hieromtrent, zie → Arbeidswetgeving (sub 2°).

Lit.: prof. mr. C. W. de Vries, Gegevens omtrent den kinderarbeid in Ned. volgens de enquêtes van 1841 en 1860, in Econ. Hist. Jb. (VIII); Jac. van Waning, Wet van den 19en Sept. 1874, Stbl. 130, houdende maatregelen tot het tegengaan van overmatigen arbeid en verwaarloozing van kinderen, met inl., aant. en bijl. (1888).

2° België. De eerste tussenkomst van overheidswege inzake k. dagteekent van 3 Jan. 1813; de wet van 15 Dec. 1889 is de fundamentele wet, waarin echter meerdere wijzigingen werden aangebracht. Het K.B. van 28 Febr. 1919 heeft de vsch. wijzigingen en de nog van kracht zijnde beschikkingen van de wet van 1889 gecoördineerd: sommige art. werden nogmaals gewijzigd door de wet van 14 Juni 1921 op den acht-uren-arbeid.

**Toepassingsgebied.** Deze bepalingen gelden voor al de ondernemingen, aan de achturenwet onderworpen, voor alle ondernemingen, geclassificeerd als gevaarlijk, ongezond of hinderlijk, en voor de ondernemingen van vervoer te water. Zoowel private als openbare ondernemingen vallen onder de wet; ook de inrichtingen van techn. onderwijs, indien zij handels- of nijverheidsbewerkingen doen met lucratief doel. Ook de kinderen, verbonden door een leercontract, worden beschermd. Daarenboven kan het toepassingsgebied van de wet door een K.B. worden uitgebreid.

Vallen niet onder de bepalingen der wet: thuisarbeid, de landbouwondernemingen, het familiale werkhuis.

**Beschermde personen.** a) Kinderen onder 14 jaar mogen geen arbeid verrichten. Uitgezonderd zijn de technische scholen, waarvan de organisatie is goedgekeurd en waarvan de werking door de overheid wordt gecontroleerd.

b) De mannelijke jeugd van 14 tot 16 jaar en de vrouwelijke van 14 tot 21 jaar; voor deze kinderen is den Koning opgedragen, de noodige beschermingsmaatregelen te nemen, steunende op de zwaarte van den arbeid of op het ongezond of het gevaarlijk karakter ervan. Zoo kan hij den arbeid in bepaalde ondernemingen verbieden, of alleen voor een bepaald aantal uren of dagen, of alleen onder zekere voorwaarden toelaten.

c) Mannelijke jeugd tot 18 jaar, vrouwen zonder onderscheid van leeftijd: verbod van nachtarbeid, d.w.z. arbeid voor rekening van een onderneming gepresteerd tusschen 10 uur 's avonds en 5 uur 's morgens. De nachtrust moet een minimum van elf achter-

envolgende uren bedragen. De uitzonderingen op het verbod van nachtarbeid worden bij K.B. geregeld.

**Strafmaatregelen.** De wet straft degenen, die de verbodsbepalingen door de wet voorzien overtreden; degenen, die het toezicht door de wet ingesteld beletten; degenen, die de contrôlemaatregelen niet eerbiedigen; de ouders of voogden, die hun kind of pupil arbeid lieten of deden verrichten in strijd met de bepalingen van de wet.

**Statistieken.** Hier volgen de officieele cijfers betreffende den k. in België; zij laten toe een vergelijking te maken tusschen de gegevens verstrekt door de handels- en nijverheidstelling van 31 Oct. 1926.

Leeftijdsgroepen	Mannen	Vrouwen
Van 14 tot 16 jaar	31.369	22.307
Van 16 tot 18 jaar	43.374	28.447
Van 18 tot 21 jaar	66.884	40.025
Van 21 jaar en ouder	816.687	127.805

Lit.: F. Van Goethem, Beginselen van Soc. wetgeving (1936, 258-265); H. Velge, Elém. de Droit Industr. Belge (I Brussel).

*Kuypers.*

**Kinderbeperking,** → Geboortebeperving.

**Kinderberechting,** → Kinderwetten; Kinderrechter; Jeugderiminaliteit.

**Kinderbescherming,** werkzaamheid, ten doel hebbende de behartiging der belangen van de onverzorgde, verwaarloosde, crimineele, asociale en abnormale jeugd, uitgeoefend door de instellingen voor k., voogdijverenigingen, verenigingen tot instandhouding van gestichten tot verpleging van onverzorgde en abnormale jeugd, verenigingen voor patronage en gezinsvoogdij, enz. in den ruimsten zin.

Door de → kinderretten en door de gedurende de laatste kwarteeuw toegenomen belangstelling in de misdeelde jeugd is de jeugdbescherming in Nederland tot zeer hoogen graad van ontwikkeling gekomen. Over het algemeen werken de verenigingen hier zelfstandig, in Amsterdam werken zij federatief samen in de F.I.K.A. (Federatie van Instellingen voor Kinderbescherming Amsterdam), door plegen van overleg, uitwisselen van gegevens, instellen van onderzoeken, bestudeering van problemen op dit gebied, distributie van de werkzaamheden, wederzijdsche voorlichting. De particuliere instellingen voor k. zijn meestal georganiseerd op religieus-kerkelijken grondslag, zoo Kath., Protestantsche, Joodsche, Vrijzinnig-Protestantsche. Federatief wordt samengewerkt in den Ned. Bond tot Kinderbescherming, in het Kath. Verbond voor Kinderbescherming, in de Landelijke Vereniging voor Gezinsvoogdij en Patronage, in het Verbond voor Joodsche Instellingen voor Kinderbescherming, in den Centr. Bond voor Inw. Zending en Chr. Philantropische inrichtingen. → Pro Juventute is neutraal, thans sedert 1928 ook federatief vereenigd in het Verbond der Verenigingen „Pro Juventute”.

Lit.: → Dwangopvoeding; Herstel in ouderl. macht; Gezinsvoogdij; Jeugderiminaliteit. *B. Smeets.*

In België kunnen de misdadige en verwaarloosde kinderen door den kinderrechter geplaatst worden hetzij in gestichten door de regering opgericht en onderhouden, hetzij in private gestichten door den Koning aangenomen. Na hun invrijheidstelling blijven deze kinderen onder het toezicht van afgevaardigden der Kinderbescherming; deze zijn meestal vrijwilligers,



in enkele groote centra zijn zij bezoldigde ambtenaren. Voor de bescherming van alle andere kinderen werd het „Nationale Werk voor Kinderwelzijn” opgericht door een wet van 8 Sept. 1919. Dit werk heeft voor doel de k. aan te moedigen en te ontwikkelen, het bevorderen der hygiëne, het verleen van bijstand, het steunen van liefdadige werken ten voordeele van kinderen, enz.

Het Nationale Werk voor Kinderwelzijn beschermt de kinderen: a) vóór hun geboorte: door de inrichting van raadplegingen voor zwangere vrouwen, door het subsidieeren van moederhuizen. b) Na hun geboorte: door de bestrijding der kindersterfte, het inrichten van geneesk. raadplegingen voor zuigelingen, van bezoeken aan huis door verpleegsters in landelijke gemeenten, van toezicht op uitbestede kinderen, enz. Dank zij deze werkzaamheid is de kindersterfte gedaald van 14,77 % voor den Wereldoorlog tot 7,59 % in 1934. c) Voor kinderen van 3 tot 14 jaren zijn schoolkoloniën opgericht op den buiten en aan de zee, instellingen voor praetuberculeuzen, medicopaedagogische instellingen voor achterlijken, enz.

Verder bestaat bij het Nationale Werk voor Kinderwelzijn een dienst van socialen bijstand voor alle noodlijdende families, waarop zijn aandacht wordt getrokken. Een zeer volledige bibliotheek nopens de k. open aan het publiek is bij dit werk ingericht, evenals een dienst van uitleening van films nopens hygiëne en zorg voor kinderen. Alle jaren wordt een congres gehouden, dat alle personen vereenigt, die belang stellen in de k. Bij het Nationale werk voor Kinderwelzijn is eveneens het alg. secretariaat ondergebracht van de Association Internat. pour la Protection de l'Enfance. *Collin.*

**Kinderbewaarplaats**, ook → crèche genaamd.

**Kinderbibliotheek**, → Jeugdbibliotheek.

**Kinderbier** (folklore) heette in onze streken het feestmaal bij de geboorte van een kind, waarbij soms hartig gedronken werd.

**Kinderbint**, → Balklagen.

**Kinderbisschop**. Op Onnoozele-Kinderdag (28 Dec.) speelde vroeger een kind, gemijterd en gestafd, voor bisschop. De installatie geschiedde met de woorden uit het Magnificat: „Hij heeft de machtigen van den zetel gezet en de nederigen verheven”. In sommige streken bestaat het gebruik nog heden. *Knippenberg.*

**Kinderdoodslag** (Ned.). Hieraan maakt zich schuldig de moeder, die onder de werking van vrees voor de ontdekking van haar bevalling, haar kind bij of kort na de geboorte van het leven berooft (Ned. W. v. Str. art. 290). Wanneer de moeder de daad pleegt ter uitvoering van een vóór de aanstaande bevalling genomen besluit, dan maakt zij zich schuldig aan kindermoord (art. 291). K. is met lichter straf bedreigd dan doodslag of moord. *Bosch v. Oud-Amelisweerd.*

Voor België, zie Swb. art. 39b.

**Kinderdoop**. De Kath. Kerk verlangt, dat de kinderen aanstonds na de geboorte gedoopt worden. → Doopsel. In de oudste bronnen der kerkgeschiedenis zal men niet veel vinden over k. en het is een feit, dat men speciaal in de 4e eeuw het doopsel vaak uitstelde tot volwassen leeftijd en zelfs tot het sterfbed. Ten onrechte zou men daaruit besluiten, dat de Kerk de practijk van den k. toen nog niet kende. In den apostolischen tijd en nog eenigen tijd daarna ging men begrijpelijkerwijze niet de kinderen van heidenen doopen. Er moesten eerst Christengezinnen zijn, alvorens de k. eenigszins algemeen kon worden. Omstreeks

200 getuigt Tertullianus echter, dat de k. reeds vrij algemeen is, en kort daarna stelt S. Cyprianus dit voor Afrika verplichtend. Ook in de 4e eeuw was (getuige Augustinus) de k. regel. Toch werden de uitzonderingen toen vrij talrijk. Voorbeelden daarvan zijn o.a. Ambrosius en Augustinus. De verklaring is deze: sommigen stelden het doopsel uit, omdat zij wel als Christen wilden beschouwd worden, maar zich nog niet wenschten te binden door de verplichtingen, die het doopsel meebrengt en ook uit vrees dat zij, na ernstigen val, de openbare boete zouden moeten ondergaan. Anderen deden het uit hooger motief, uit verheven opvatting van de waardigheid van het doopsel (en de H. Eucharistie). Men vreesde, dat de kinderen te zwak zouden zijn om bij het toenemen der jaren de onschuld des doopsels te bewaren, en beschouwde een val ná het doopsel als zooveel zwaarder belediging van God. Dit moet wel het motief zijn geweest, waarom brave moeders als van Ambrosius en Augustinus hun kinderen niet lieten doopen. Weldra werd de practijk van den k. echter weer meer algemeen. *Franses.*

**Kinderdijk**, dijk ten O. van den waterweg de Noord, in het N.W. van Alblasserwaard gelegen, zich uitstrekkend van de Alblas tot aan de gem. Nieuw-Lekkerland. Is geheel aangebouwd; vooral bekend door de scheepstimmerwerven met aanverwante inrichtingen. Waarschijnlijk is de naam ontleend aan het verhaal, dat alhier tijdens den St. Elisabethsvloed in 1421 een kind in een wieg zou zijn aangespoeld. *v. Frankenhuisen.*

**Kinderen**, 1° Ant. Joh. der, → Derkinderen.

2° Simon Henricus der, voornaam Indisch rechterlijk ambtenaar. \* 7 Mei 1823 te Den Haag, † 2 December 1898 aldaar. Was sedert 1872 lid van den Raad van N.I. Hij is sedert 1863 energiek werkzaam geweest voor de regeling van het rechtswezen in de Buitengewesten.

Werken: De algem. verord. tot regeling v. h. regtswezen in het Gouv. Sum. Westkust; Het Wetboek v. Strafrecht voor inlanders in N. I.; De alg. politiestrafreglementen v. d. Eur. en v. d. inl. in N. I.; vsch. bijdragen over rechtsgeleerdheid en wetgeving in Themis en Het Regt in N. I. *B. Damen.*

**Kindergesprekken**, → Egocentrische uitspraken (in de kindertaal).

**Kinderkruistocht**, de tocht van Fransche en Duitsche kinderen in 1212 naar het H. Land, waarbij zich ook pelgrims en vrouwen aansloten. Een deel werd naar huis teruggezonden, 1 500 gingen te Marseille scheep. Zij kwamen om of werden door de Mohammedanen verkocht. Deze geestdrift is een uiting van het diepe geloof en tevens van den eenvoud der middel-eeuwen. Latere eeuwen hebben deze gebeurtenis met vele legenden omweven. *Wachters.*

**Kinderleugen**. Men moet niet voor echte leugen aanzien, wat slechts schijnleugen is. Het sterk emotioneel-volitioneel karakter der kindertaal, waardoor wensch en werkelijkheid worden verward, bepaalde uitdrukkingen, die in andere beteekenissen worden overgenomen, suggestie bij ondervraging, de onweerstaanbare lust tot fantaseeren en het egocentrisme van het kind geven daar aanleiding toe.

De k. wordt bestreden door positieve opvoeding tot oprechtheid. Vervolgens door de preventieve methode. De fantasieleugen door de opvoeding tot juiste uitspraken. Men leere scherper waarnemen en onderscheiden en critischer weergeven. De heroïsche of sociale door te doen begrijpen, dat de gemeenschap altijd meer gediend wordt door de waarheid dan door



de leugen. De egoïstische leugen door een hooger eergevoel aan te kweken, dat voor niets of niemand ontrouw pleegt aan zichzelf of de waarheid. De pathologische gelijk de fantasieleugen. De zenuwachtige door een opvoedkundige wijze van ondervragen. De karakterleugen door het minderwaardigheidscomplex, waarop ze steunt, weg te nemen en niet rechtstreeks tegen de compensatie zelf te vechten. *p. Gervasius.*

Lit.: p. Gervasius, *Oprechtheid en Opvoeding* (1935).

**Kindermaanstuk**, ook kindermanstuk, kindermaalstuk, kindermanstuk, een vroeger kraamgebak, gegeven aan de buurtkinderen, die het pasgeboren wicht kwamen zien. In 17e eeuw komt „kyerman” voor in de betekenissen van kraamfeest.

Lit.: J. H. Nannings, *Brood- en Gebakvormen en hunne Betekenis in de Folklore* (blz. 203). *Knippenberg.*

**Kindermann**, 1° *Heinz*, Duitsch Germanist, o.m. gespecialiseerd in de studie van Goethe. \* 8 Oct. 1894 te Weenen. K. is de leider van de op 250 dln. geraamde nieuwe chronologische reeks: *Deutsche Literatur in Entwicklungsreihen* (bij Reclam te Leipzig), die Kürschner's *Deutsche Nationalliteratur* zoowat vervangt, maar in stijl- en ideeënhistorische richting zich beweegt.

Overige werken: *Lenz und die deutsche Romantik* (1924); *Entwicklung der Sturm- und Drangbewegung* (1925); *Das lit. Antlitz der Gegenwart* (1930); *Goethes Menschengestaltung* (1932 vlg.). *Baur.*

2° *Johann Erasmus*, componist. \* 29 Maart 1616 te Neurenberg, † 14 April 1655 aldaar. Organist te Venetië en te Neurenberg. Eerste Duitsche musicus, die dramatischen muziekstijl overbracht op werken met comischen inhoud.

Werken: geestelijke gezangen en instrum. werken. — Uitg.: in *Denkmäler der Tonkunst in Bayern* (XIII, XXI, XXIV).

**Kindermans**, Ernest, „vader van de Vlaamsche operette”. \* 15 Juli 1875 te Aarschot, † Oct. 1932. Hij speelde eerst een rol in het liefhebberijtooneel, leidde vervolgens de *Folies Bergère* te Brussel (1917), en verbeterde het peil van de stukken (oorspr. Vlaamsche operetten), van de acteurs en het publiek. Doorreisde ook de provincie; daarna in Scala te Antwerpen. *A. De Maeyer.*

**Kindermeele**, meel voor het bereiden van pap voor kinderen. Meestal is k. > rijstmeel; sommige speciale merken bevatten behalve of in plaats van rijstmeel andere bestanddeelen, zooals bijv. suiker, melkpoeder, moutmeel, gedextrineerd meel (meel, dat verijfseld is), tarwebloem, havermeel, boonenmeel e.d. *G. v. d. Lee.*

**Kindermis**. Hieronder wordt verstaan de dagelijksche H. Mis, die op een geschikt uur wordt opgedragen en zoo wordt ingericht, dat de kinderen daaraan algemeen en met de grootst mogelijke resultaten kunnen deelnemen.

De k. heeft de belangstelling van priesters en onderwijzers gekregen vooral sedert het Communiedecreet „*Quam singulari*”; omdat de school hierbij de leiding kreeg, wordt er ook gesproken van de „schoolmis”, maar het is minder goed de idee van de H. Mis te veel aan de school vast te koppelen, waardoor de taak van de ouders op den achtergrond komt en het gevaar dreigt: vrij van school, vrij van de H. Mis. Dat wreekt zich in de vacantie, op de Zondagen en in het later leven.

Parallel aan de ontwikkeling van de onderwijskunde wordt door de k. ook voor de godsdienstige vorming aan den activiteitsdrang der kinderen tegemoet gekomen.

Om de resultaten van de k. zoo groot mogelijk te maken is noodig: 1° een goede plaats in de kerk. Ze moeten met het oog op hun kinderlijke eigenschappen zoo dicht mogelijk bij het altaar geplaatst worden. 2° Dat de kinderen daadwerkelijk bij de H. Mis betrokken worden, en dit wel door gezamenlijke gebeden en gezangen en ook door het dialogueeren. 3° Assistentie van de leerkrachten. Niet alleen moeten dezen altijd aanwezig zijn, maar zij dienen leiding te geven aan de daadwerkelijke deelname der kinderen, waarbij het woord van mgr. Dupanloup vooral tot zijn recht komt: „niet wat de onderwijzer doet is van veel belang, maar wat hij de kinderen laat doen”. 4° Een ruime keuze van gebeden en gezangen. Voor zoover dit Ned. teksten zijn, moeten deze zijn afgestemd op het begrip en het gemoed van het kind en ook liturgisch zijn, d.i. beantwoorden aan handeling en woorden van den priester. Voor het dialogueeren is de toestemming van den bisschop noodig. 5° Een goede regeling voor het communiceeren. Kan dit niet gebeuren onmiddellijk na den priester, dan dient hiermede toch niet eerder begonnen te worden — willen we nog spreken van een k. — dan na de Consecratie.

Afwisseling door verscheidenheid van gebeden en gezangen, dialogueeren en stil-bidden zal voor kinderen altijd noodig blijven. Van groote waarde voor de k. kunnen verder nog genoemd worden: de Edelwacht van het H. Sacrament, het aanleeren van de liturgische gezangen op de school, de gelegenheid om op de school het ontbijt te gebruiken en ook voor den Zondag en voor de vacaties een goede regeling voor de kinderen te treffen. *Braakman.*

**Kindermoord**, > Kinderdoodslag.

**Kinderplichten**. De krachten de natuurwet bestaande verplichtingen der kinderen tegenover hun ouders zijn bepaald door de deugd van pietas (wat in het Nederlandsch piëteit kan luiden, beter dan ouder- of kinderliefde), nl. die bijzondere deugd, die ons onze ouders doet eeren als onzen oorsprong (S. Thomas II II, q. 101) en Gods vertegenwoordigers.

Kinderen zijn aan hun ouders 1° eerbied verschuldigd, zoodat zij hen niet weigeren te erkennen, noch beleedigen, noch bespotten, noch mishandelen; zekere wijzen van spreken of handelen, die tegen andere personen slechts een lichte zonde zouden zijn, kunnen een zwaar vergrijp tegen de ouders uitmaken; ook kan in buitengewone omstandigheden de eerbied opleggen boven het bedrag der erfenis de beschreven legaten der ouders ten uitvoer te brengen en hun schulden te betalen; wangedrag der ouders ontslaat niet van den passenden eerbied;

2° liefde, zoodat de kinderen niet onrechtmatig reden tot droefheid aan hun ouders geven, maar wel hun allerlei goed toewenschen en zoo mogelijk bezorgen: zij moeten o.a. hen in geval van nood geldelijk ondersteunen, voor hen bidden, hun bijtijds de laatste sacramenten doen toedienen, het heilig Misoffer voor hun zielerust doen opdragen;

3° gehoorzaamheid (indien, wel te verstaan, het gebodene niet zedelijk slecht is), en dit, wat de huiselijke tucht betreft, zolang de kinderen thuis wonen; voor andere zaken houden bij de meerderjarigheid het ouderlijk gezag en de strikte gehoorzaamheidsplicht op (zóó nochtans, dat er nooit een tekortkoming aan eerbied mag zijn): het gezag is immers aan de ouders ten bate der kinderen gegeven (> Gezag), nl. voor hun doelmatige opvoeding. Zoo vallen,



ook vóór de meerderjarigheid, zekere punten buiten het ouderlijk gezag, als intieme gewetenszaken, door den biechtvader te regelen, en de keus van een levensstaat: wat niet meer tot de opvoeding behoort; de kinderen zullen toch hun ouders dienaangaande raadplegen. Tekortkoming aan de gehoorzaamheid is zware zonde tegen de pietas, als de ouders bij een gewichtig bevel of verbod strikt gebruik willen maken van hun gezag; of als de ongehoorzaamheid een stellig misprijzen van het ouderlijk gezag zelf, of een grove oneerbiedigheid (1°), of een reden tot groote droefheid (2°) uitmaakt.

*Salsmans.*

**Kinderpolitie**, afzonderlijke afd. bij de politiekorpsen der grootere steden in **Ned.**, meestal ook met vrouwelijk personeel, soms onder vrouwelijke leiding (in Rotterdam is in 1911 de eerste vrouwelijke politie-assistente aangesteld ter behartiging van de belangen van gevaarloopende meisjes en kinderen). In 1919 stichtte Rotterdam het bureau Zeden- en Kinderpolitie (geen prettige combinatie). In 1920 volgde Amsterdam; verder Den Haag, Arnhem, Nijmegen, Groningen e.a. Vooral de na 1920 optredende naoorlogsche jeugdderiminaliteit maakte de autoriteiten actief ten deze.

De taak is: opsporen van gevallen van verwaarloozing en aanbrengen van zoodanige gevallen bij den voogdijraad. Verder: aanhouden van bedelende en zwerfende kinderen, van kinderen, die op verdachte plaatsen worden gevonden, van (van school) spijbelende kinderen. Het onderzoeken van klachten van ouders en voogden en onderwijzers, het uitbrengen van rapporten ten dienste van voogdijraad en kinder-rechter. In den laatsten tijd is daarbij gekomen het houden van toezicht op de gezinnen van pleegouders, waarin kinderen zijn opgenomen, ter voorkoming van kinder-exploitatie o.m. In verband daarmee brachten verschillende gemeenten verordeningen tot stand, waarbij het houden van pleegkinderen zonder vergunning van B. en W. is verboden.

*B. Smeets.*

In **België** bestaat tot heden geen kinderpolitie als afzonderlijke afd. bij het politiekorps. Wel werd op 23 Maart 1933 een wetsvoorstel neergelegd tot bestrijding der prostitutie, waarin de instelling voorzien is van een vrouwelijke politie, die subsidiair ook de k. in haar bevoegdheid zou hebben. Vooralsnog bestaat er echter in België geen k. in den zin, die in Ned. aan dit woord wordt gehecht. Wel voorziet de wet van 15 Mei 1912 op de kinderbescherming een instituut, dat met de k. eenige gelijkenis heeft (art. 25 en 26), nl. het instituut der „afgevaardigden bij de kinderbescherming”. Deze afgevaardigden oefenen onder de leiding van den kinderrechter een zeker politierecht uit over de jeugdmisdadigers, die onder toezicht zijn vrijgesteld.

*Rondou.*

**Kinderpsychologie** is de wetenschap van de ontwikkeling van het psychisch leven bij het kind. **Geschiedenis.** De k. begon feitelijk met Preyer's „Seele des Kindes” (1882), een systematische dagboek-observatie van zijn eigen kind van geboorte tot 4e levensjaar. Beschouwingen van kinderpsychologischen aard van vóór dien tijd kenmerken zich door hun „terloopsch” karakter, o.m. Aristoteles, Augustinus, Rousseau, Tiedemann (1787), Sigismund (1857), Kussmaul (1859). Terwijl in de eerste decennia onderzoek van afzonderlijke functies (gewaarwordingen, geheugen, enz.) op den voorgrond stond, kwam daarnaast in latere jaren steeds sterker het streven naar voren om de jeugdperiodes als zinvolle eenheden te

bestudeeren. De k. toont ons, dat het kind psychisch niet zonder meer een volwassen mensch in het klein (homunculus) is, maar een bijzondere geaardheid heeft, waarmede bij opvoeding en onderwijs voortdurend rekening dient gehouden te worden, hetgeen in het verleden te veel verwaarloosd is. De k. vult met de verschijnselen en wetmatigheden in de ontwikkeling van het kind, die zij langs wetenschappelijken weg opspoort en tracht te verklaren, het op intuïtie berustende aanvoelen en inzicht aan, dat vele opvoeders van nature bezitten.

**Methoden.** Van zelfwaarneming of introspectie kan bij kinderen niet veel gebruik gemaakt worden; in meerdere mate in de puberteit. Observatie, experiment en vragenlijsten (in Amerika veel gebruikt), mits met de noodige voorzorgen en deskundigheid toegepast, verschaffen waardevolle gegevens. Ook jeugtherinneringen van volwassenen, autobiographiën, dagboeken, gedichten en brieven kunnen gegevens verschaffen aan den critisch-lezenden deskundige.

**Jeugdperiodes.** Aristoteles onderscheidde drie periodes van zeven jaren; de moderne indeelingen loopen nogal uiteen, zijn meer verfind en deelen veelal in een grooter aantal jeugdperiodes in. Op het gebied van de voor-school- en puberteitsleeftijd zijn reeds uitgebreide onderzoekingen gedaan; in geringere mate is dit het geval wat betreft den leeftijd van zes tot elf jaar.

**Lit. en schrijvers:** Compayré; Sully; Ament; Groos; Stanley Hall; Gaupp; Meumann; Thorndike; E. Claparède, Psychol. de l'enfant (1926); K. Bühler, Die geistige Entwicklung des Kindes (1929); W. Stern, Psychologie der frühen Kindheit (1930); Piaget; Decroly; Koffka; Burt; Binet; Döring; Tumlriz; Volkelt; O. Kroh, Die Psychologie des Grundschulkindes in ihrer Beziehung zur kindl. Gesamtentwicklung (1930); en vele anderen. Voor lit. derde periode: zie → Puberteit. — **Tijdschriften:** voor binnenland: → Opvoedkunde; → Psychologie; voor buitenland: Zschr. für pädag. Psychologie; Zschr. für Kinderforschung (Psychopathol. orientatie) e.a.

*Berger.*

**Kinderrechter.** In België vóór de wet van 1912, in Ned. voor die van 1921, geschiedde de kinderberechting door de gewone strafrechtbanken rechtsprekende met drie leden en zonder dat bij de samenstelling der zittende kamer op de deskundigheid der rechters gelet werd. Dit bracht vele nadeelen met zich. De op deze wijze samengestelde kamer beschikte niet over de noodige gegevens om de oorzaken van de jeugdderiminaliteit op te sporen. De kinderen kwamen, evenals in de gevangenis, in aanraking met verharde boosdoeners, wat veelal de aanleiding werd tot een misdadigersloopbaan. De collegiale behandeling was een beletsel voor de noodzakelijke sfeer van vrouwen en toegankelijkheid en voor persoonlijk contact. Ten slotte is de uitgesproken veroordeeling een bijna onoverkomelijke hinderpaal voor de wederaanpassing en reclasseering van het kind. Daarom voerde de Belgische wet van 15 Mei 1912 en de Nederlandsche van 5 Juli 1921 den alleen-rechtsprekenden kinderrechter in. Deze berecht alle straffbare feiten van kinderen.

De Ned. kinderrechter behandelt eveneens de verzoeken tot ondertoezichtstelling (→ Gezinsvoogdij) en heeft zitting in de rechtbank, die oordeelt over de gevallen van → ontzetting en → ontheffing, terwijl er stemmen opgaan hem deze rechtspraak geheel op te dragen.

De Belgische wet bepaalt verder, dat voorloopige hechtenis van minderjarigen slechts geoorloofd is in



geval van strikte noodzakelijkheid, wanneer het niet mogelijk is de kinderen in vrijheid te laten en alle andere middelen van bewaking uitgesloten zijn.

*B. Smeets/Collin.*

**Kinderscout** (ook The Peak), berg in het graafschap Derbyshire, Engeland, de hoogste top van het Peakgebergte (635 m).

**Kinderstem.** Terwijl het pasgeboren kind slechts over eenige halve tonen beschikt, hebben iets oudere kinderen reeds een stemomvang van 5 halve tonen. Vanaf het 3e jaar groeit het strottenhoofd langzaam maar geleidelijk, bij jongens sneller dan bij meisjes. Ook de stemomvang wordt groter: bij jongens van 12 jaar 14-19, bij meisjes 16-20 halve tonen. De spreektoonhoogte bij jongens en meisjes is ongeveer gelijk (van a-e<sup>1</sup>). De klank is scheller en dunner dan bij volwassenen. Het stemorgaan is teerder en ondergaat daardoor eerder den invloed van verkeerd gebruik (heeschheid!). Na ong. het 12e jaar treedt de stemwisseling op. → Stemwisseling. *v. Amelsvoort.*

**Kindersterfte.** → Sterftcijfer.

**Kinderstraffen.** → Kinderwetten.

**Kindertaal.** De taal van het jonge kind, speciaal tot drie jaar, is de weerspiegeling van den totalen psychischen groei en daarom paedologisch en paedagogisch van grootte betekenis.

1° Dat de pasgeborene nog niet spreekt, heeft twee oorzaken: zijn spreekmechanisme is nog niet voldoende ontwikkeld, en hij heeft niets te zeggen, daar alle ziele-inhoud ontbreekt. Een viervoudige ontwikkeling is noodig om tot de spraak te komen: een acoustische, een motorische, een ideomotorische en een ideële. De *a c o u s t i s c h e* bestaat hierin, dat het kind de spraakklanken van anderen en van zichzelf goed leert hooren; de *m o t o r i s c h e* in het leeren beheerschen der spreekmusculatuur; de *i d e o m o t o r i s c h e* in het bewust instellen der spreekorganen op bepaalde klankcomplexen; de *i d e e l e* in het verwerven van eigen psychisch bezit en het begripen van wat anderen met de taal bedoelen. Het verstaan van anderen is altijd het zelfgebruiken een stuk voor.

2° Het eerste levensjaar maakt het kind als een voorbereidingscursus door, te onderscheiden in een schrei-, een lal- of brabbel-, een imitatie- of navolgingsperiode, en soms nog een periode van „hoorend-stomzijn”. Het *s c h r e i e n* sterkt longen en spraakwerktuigen en maakt ze geschikt voor hun dienst. Spoedig wordt het een min of meer bewuste openbaring van een onlustgevoel, door moeder begrepen; zoo is lachen een lustopenbaring (schrei- en lachtaal). Een andere uiting van welbehagen is het *l a l l e n* of brabbelen: spelend met zijn spraakwerktuigen is de kleine onbewust bezig de klankengamma van de heele taal in te studeeren. In de achtste maand of wat later begint de periode der *i m i t a t i e*: de kleine wordt een levende echo; waarbij opvalt, dat hij sommige klankverbindingen, die hij al brabbelend zonder moeite produceert, niet van anderen kan nadoen. Zooals bij het *l a l l e n*, bestaat ook hier de neiging om te herhalen: papa, mama, tata, wauwau, wafwaf (reduplicatie). Tegen het einde van het eerste levensjaar staakt de kleine soms zijn imitatiepogingen, doch slechts tijdelijk; als hij ze straks hervat, zal hij veel sneller vorderingen maken.

3° De ontwikkeling van het eigenlijke spreken voltrekt zich in hoofdzaak tusschen 1 en 3 jaar, in vier perioden, elk van ongeveer een half jaar.

a) De eerste, van 1 tot 1½ jaar, is de gewichtigste, want hierin valt het eerste woordverstaan en woordgebruik. Gevoelens worden eerder begrepen en geuit dan „gedachten”: de eerste woorden zijn interjecties. De gebarentaal bereidt den weg voor de woordentaal. Klanknabootsingen (onomatopeën), als tiktak, wafwaf, openen de rij. Worden zulke woorden eenmaal verstaan en gebruikt, dan volgen spoedig andere: moeder, fluitje, stoel, enz. Toch doen deze nog geen dienst als objectieve aanduidingen, het affectieve of volitioneel element overweegt voorloopig: „mamma!” beteekent: moeder, help me, of: moeder, ga niet weg! Elk woord is voorloopig een zin (periode van den eenwoordzin).

b) Tusschen 1½ en 2 jaar doet het kind de allergewichtigste ontdekking, dat ieder ding een naam heeft (naamstadium), m.a.w. dringt door tot het be-teeken-end en bedoelende karakter der taal. Daarmee ontstaat de „kriebelende namen-honger”, zich openbarend in de uittrenturen herhaalde vraag: izda, ditte, datte? Op deze manier heeft de tweejarige soms bij de 300 woorden verzameld. Aanvankelijk zijn het eigennamen, d.w.z. aanduidingen van één ding, één persoon. Het worden soortnamen door de ontdekking, dat groote menschen overeenkomstige dingen met hetzelfde woord noemen (steun voor de begripvorming!). In deze periode ontstaan de aaneengeschakelde woordzinnen: „manne - paat - Piet”, d.i.: dat zijn mannen; ze rijden te paard; net als Piet; feitelijk drie zinnen. Op het eind van het tweede levensjaar bestaat de woorden-inventaris uit 60 % substantieven, 20-25 % werkwoorden, 15-20 % andere rubrieken; de gebeurwoorden worden echter veruit het meest gebruikt.

c) Tusschen 2 en 2½ jaar beginnen de eerste sporen van verbuiging en vervoeging zich te vertoonen, en treedt de formeele enkelvoudige zin op, met nominaal en met verbaal gezegde: „ditte fluitje” (koppelwoord is ontbreekt nog); „moeder schrijven” (i.p.v. den vervoegden vorm nog de infinitief-passepartout); „vogeltje valt” (correct). De analogie-werking doet zich steeds sterker gelden, maar laat voorloopig ruimte voor een massa misgrepen, niet alleen wat de buiging, maar ook wat de woordschikking betreft.

d) De vierde periode, van 2½ tot 3 jaar, is die van den samengestelden zin en die van de „halsbrekende toeren” op het terrein van den enkelvoudigen. De voegwoorden kosten veel hoofdbreken, zooals alle aanduidingen van buitenzinnelijke dingen. De normale driejarige beschikt (passief, wel te verstaan, want zelf gebruikt hij er veel en veel minder), volgens Amerikaansche onderzoekingen, reeds over 1 000 à 1 300 woorden, maar bijna alle zijn van aanschouwelijke aard; van het abstracte mist het kind in het algemeen zoowel begrip als aanduiding.

4° In de volgende voorschoolplichtige jaren en verder zet zich de versterking, de correctie, de differentiatie en uitbreiding voort. Men kan zelfs, met Berthold Otto, voor 8-, voor 11-, voor 14-jarigen nog een aparte taal onderscheiden, de zgn. „Altersmundarten”, en die trachten te karakteriseren, maar het lijkt toch overdreven, aan die Mundarten de eer te bewijzen, daarnaar uitsluitend de jeugdlectuur in te richten en zelfs heele boeken in zulke „kinderdialecten” te schrijven.

Zie verder: → Echotaal; Egocentrische uitspraken; Kindervragen; Kromtaal; Personificatie; Pronomina; Taalschepping; Tweektaligheid; Tijdwoorden; Woordveralgemeeningen; Woordverstaan.



Lit.: W. en Clara Stern, *Die Kindersprache*; W. Stern, *Die Psychologie der frühen Kindheit* (1930); J. v. Ginneken, *De roman van een kleuter*; S. Rombouts, *De psychologie der kleutertaal*; Jean Piaget, *Le langage et la pensée chez l'enfant* (1923); David en Rosa Katz, *Gespräche mit Kindern* (1928). *Rombouts.*

**Kindertoeslag**, > Gezinstoeslag.

**Kindertuin** is in Noord-Nederland een speeltuin, in Zuid-Nederland een kleine-kinderenbewaarpplaats (> crèche).

**Kinderuitzending** (zie plaat; vergelijk den index in kolom 831/832). De kinderuitzending, het georganiseerde uitzenden van zwakke kinderen naar speciaal voor hun aansterking ingerichte huizen, was van huis uit een werk van liefdadigheid. Eerst nadat duidelijk geworden was, hoeveel nut de k. sticht in den zin van preventieve geneeskunde, en de liefdadigheidszin niet opgewassen bleek tegen de geldelijke offers, welke de noodzakelijke uitbreiding van het werk vereischte, is de overheid in Nederland (rijk, prov., gem.) tot verleen van geldelijken steun overgegaan. Aan dezen steun verbond zij toezicht op de wijze van besteding der verstrekte gelden. Zij stelde eischen aan de hoedanigheid van het werk. De k. groei-de allens uit tot een voornaam onderdeel der preventieve geneeskunde, doch bleef haar karakter van werk van liefdadigheid ongerept bewaren, daar de overheid de uitzending overliet aan de bestaande vereenigingen, die zich daarmee bezighielden en die ook te zorgen hebben voor de overbrugging van het verschil tusschen kostprijs en gezamenlijk bedrag der subsidies en de bijdrage der ouders. De k. tracht zwakke kinderen en zulke, die gevaar loopen ziek te worden, dusdanig te doen aansterken, dat zij niet opgroeien tot ziekelijke, maar tot krachtige menschen met voldoende weerstand tegen ziekteverwekkende invloeden. Daartoe zendt zij deze kinderen, naargelang vereischt wordt, minstens 6 weken naar zee of bosch en hei in goed ingerichte koloniehuzen, waar een doelmatige behandeling onder geneeskundig toezicht, geholpen door geoefend personeel, met vsch. hygiënische maatregelen (voeding, rust, licht, baden, gymnastiek) een belangrijken factor uitmaken, naast het verblijf „buiten”, om het gestelde doel te bereiken. Gebleken is, dat de kinderen uit kleinere plaatsen en van het platteland evenzeer behoefte hebben aan uitzending als die uit de groote steden. Ongeveer 8 % der schoolgaande kinderen heeft uitzending noodig. In 1933 werd van de Kath. kinderen in N. Brabant uitgezonden 0,31 %, voor Amsterdam was het percentage 6,6. Tusschen deze uitersten schommelde het getal voor de overige plaatsen en provincies. Het gemiddelde voor het rijk was voor de Kath. 1,23 %, voor de niet-Kath. 1,96 %.

Het is noodig de kinderen van een belijdenden godsdienst uit te zenden naar huizen van hun belijdenis, vandaar dat naast de neutrale ook Christelijke, Joodsche en Kath. uitzendende vereenigingen en huizen voorkomen. In Kath. koloniehuzen, die, wat de lichamelijke verzorging betreft, de gelijke zijn der overige, wordt nog in het bijzonder achtgeslagen op de godsdienstige belangen der kinderen; zij bezitten o.a. een kapel, waar dagelijks het H. Misoffer wordt opgedragen. Voorloopig bezitten de Kath. voldoende ruimte om hun kinderen in eigen huizen onder te brengen. Op een totaal van ong. 3 500 in Ned. beschikbare bedden bezitten zij er ong. 1 000. De overheidssteun wordt onpartijdig verdeeld over confes-

sioneele en neutrale vereenigingen. In de groote steden werken daaraan mede de Raden voor k., samengesteld uit de gedelegeerden der verschillende plaatselijke vereenigingen. In deze raden wordt tevens door onderlinge besprekingen gestreefd naar opvoering van het peil der k. De vruchten van uitzending in den winter doen niet onder voor die in den zomer verkregen. Alleen door én 's zomers én 's winters uit te zenden is het mogelijk een betaalbaren kostprijs te verkrijgen. Om versnippering van arbeid en geld te voorkomen en om een doelmatige distributie der kinderen over de huizen te verkrijgen, zou centralisatie der Kath. uitzending over het geheele land gewenscht zijn, zooals deze reeds voor het bisdom Haarlem bestaat, waar plaatselijke afd., die de kinderen opsporen, leden zijn der diocesane ver., welke de kinderen in haar huizen opneemt. In den laatsten tijd groeit de neiging om de kinderen op jongeren dan den schoolplichtigen leeftijd uit te zenden, nl. van 3 tot 6 jaar. Voor deze kleuteruitzending bestaat in Ned., naast die van neutrale zijde, ook reeds gelegenheid in enkele Kath. huizen. Als maatregel van preventieve geneesk. mag de k. een belangrijk deel van den vooruitgang van den alg. gezondheidstoestand en van de vermindering der gevallen van tuberculose op haar tegoed schrijven.

In België beoogt de k. hetzelfde doel als die in Ned., terwijl ook de middelen om dit te bereiken gelijk zijn. Alleen bestaat dit verschil, dat daar de Staat de k. beoefent en als het ware uitbesteedt bij vsch. koloniehuzen, terwijl in Ned. het particulier initiatief het werk doet, alleen gesteund en geleid door de overheid.

Voor opsomming der bestaande vereenigingen en koloniehuzen worde hier verwezen naar: Overzicht over het soc.-hyg. werk in Ned. op het gebied v. d. dienst der Volksgezondheid (van dr. R. Eijkel, hoofd-insp. der volksgezondheid. Alg. Landsdrukkerij, Den Haag 1932); Versl. over het jaar 1933 van de geneesk. Inspectie v. d. Volksgezondheid; Nationaal werk voor Kinderwelzijn (koninkrijk België; reglement); Nationaal werk voor Kinderwelzijn (maandblad, Brussel).

H. Damen.

**Kinderverlamming**, besmettelijke, > Heine-Medin.

**Kinderverzorging en -opvoeding**, afgekort K. en O., een vrouwelijk sociaal beroep. De opleiding N XX duurt 3 jaar: 2 jaar theorie en in het 3e jaar 8 maanden practijk in diverse inrichtingen en 3 maanden theoretisch onderwijs. Het theoretisch gedeelte omvat: gezondheidsleer en kinderverzorging, psychologie en paedagogiek, spelleiding, kindermusiek, handenarbeid, biologie, sociale wetgeving en metho-diek van het lesgeven. Het volledige diploma (N XX) geeft de bevoegdheid van leerares aan industrie-, huishoud-, vak- en vrouwenarbeidsscholen. Laat men het lesgevend gedeelte achterwege, dan ontvangt men alleen een certificaat. K. en O. is een specifiek vrouwelijk beroep in tegenstelling met jeugdleiding, welk vak ook door mannelijke krachten wordt uitgeoefend. Behalve als leerares zijn gediplomeerden werkzaam als directrice of assistente in kindertehuizen, -sanatoria, als assistente op consultatiebureaux voor zuigelingen, enz.

De akte N XX wordt door den Staat erkend en geeft meer kans op goed gesalarieerde betrekkingen dan enkel jeugdleiding. De opleiding geschiedt aan de scholen voor > Maatschappelijk Werk, waarvan een Katholieke te Amsterdam en te Sittard, en o.a. aan de



Nieuwe Huishoudschool te Amsterdam en een speciale opleidingsschool te Rotterdam. Voor toelating wordt vereischt, dat men in het bezit is van het diploma M.U.L.O. B of een daarmee gelijkgesteld diploma en het schoolgetuigschrift van huishoudkundige (H.H.). Voor het examen moet men den leeftijd van 21 jaar bereikt hebben.

Er zijn ook diploma's in kinderverzorging te behalen door jongere meisjes vanaf ong. 17 jaar, bijv. het diploma „Hulp der Moeder” van de Vereeniging Tesselschade. De opleiding geschiedt aan huishoudscholen, die ook een schooldiploma in kinderverzorging geven. De opleiding duurt 1 of 2 jaar, naargelang er dag- of avondlessen worden gegeven.

Sinds Sept. 1935 heeft ook de R.K. Vakschool (Huishoud- en Industrieschool) te Amsterdam (Frans Halsstr. 14) een opleiding voor kinderverzorgster. De meisjes kunnen zich gedurende 1 jaar theoretisch en praktisch bekwamen in de geestelijke en lichamelijke verzorging van het kind.

Voor het diploma kinderverzorging, dat uitgereikt wordt door den Centralen Raad tot uitzending naar Herstellings- en vacantieoorden, wordt geëischt een éénjarige theoretische vorming gedurende 4 avonden in de week, waarna 1 jaar praktijk in diverse koloniehuisen. Voor dit diploma kan men opgeleid worden aan de scholen voor M.W. te Amsterdam, alsook te Egmond in „St. Jozef”, te Eersel en in Kleuterheil te Tilburg. Het is een speciale opleiding voor het werk in vacatiekolonies.

*C. Brom.*

**Kindervoeding.** Omdat het voedsel gedurende de groeiperiode niet slechts dient tot instandhouding en functie van het lichaam, doch tevens tot opbouw, moet het op den kinderleeftijd voldoende grondstoffen bevatten, die hiervoor noodig zijn (→ Voeding). De moedermelk voldoet voor den jongen zuigeling aan deze eischen (→ Zuigeling). Voor het oudere kind is een gemengde voeding noodzakelijk, waarbij groenten en versch fruit een belangrijke plaats innemen. Dikwijls wordt bij de k. gezondigd door te groote hoeveelheden melk, eieren en vleesch; door onregelmatige voeding (voedsel, melk of snoep tusschen de maaltijden zijn verboden) en door het ondeskundig dwingen tot voedselopname bij gebrek aan eetlust.

*Koenen.*

**Kindervragen.** In de spontane vragen van het kind demonstreert zich op interessante wijze de voortschrijdende geestelijke ontwikkeling. De eerste vraagperiode breekt aan in het tweede levensjaar, zoodra de kleine ontdekt heeft, dat de dingen een naam hebben („kriebelende namen-honger”). In het derde jaar komen de vragen naar plaats en tijd; het w a a r gaat aan het w a n n e e r vooraf. Bijzonder belangrijk zijn de w a a r o m -vragen, die in het vierde jaar beginnen te komen; eerst louter uitingen van onlust (waarom nou, hè, waarom niet), vertoonen ze spoedig causaal karakter. Niet echter oorzaak, reden of grond overweegt aanvankelijk, maar het d o e l: „Waarom is hier een gat?” „Waarom hebben eendjes geen schoenen aan?” Zóó definieert een kind ook: Wat is een stoel? „Om te zitten”. Wat is een tante? „Om flikjes te krijgen”. Echte oorzaakvragen blijven niet lang uit: „Waarom ben ik ziek?” „Waarom kunnen huizen niet loopen?” Met uitvlucht- of schijnantwoorden stelt de kleine zich echter tevreden. Het eindpunt van alle vragen, reeds bij 4—5-jarigen, is God, tenzij God met opzet buiten de gedachten sfeer van het kind gehouden werd.

Lit.: Jac. v. Ginneken S. J., De ontdekkingen van den kleuter (1924).

*Rombouts.*

**Kinderwet-van Houten,** zie → Kinderarbeid (s.v.).

**Kinderwetten. I. In Nederland,** complex van wetten, tot stand gekomen in 1901 (en 1921) door minister Cort van der Linden. Te onderscheiden zijn: **a)** Burgerlijke Kinderwet van 6 Febr. 1901 (Stbl. 62); **b)** Kinderstrafwet van 12 Febr. 1901 (Stbl. 63); **c)** Beginselenwet, zgn. 3e Kinderwet van 12 Febr. 1901 (Stbl. 64); **d)** Wet op de invoering van den Kinderrechter en de Ondertoezichtstelling van minderjarigen, van 5 Juli 1921 (Stbl. 834).

**Ad a).** Deze wet maakte een einde aan de onaanstaarbaarheid der ouderlijke macht. Mogelijk wordt: 1° ontzetting uit de ouderlijke macht bij misbruik door de ouders. 2° Ontheffing in geval van ongeschiktheid of onmacht der ouders. De opvoeding wordt dan verder overgedragen aan een ander, particulier of instelling voor kinderbescherming. De verpleging geschiedt dan verder in particulier gezin of particulier gesticht (gezins-, e.q. gestichts-verpleging). Zie → Ontzetting; Ontheffing; Herstel. Een nieuw orgaan werd ingesteld om de juiste toepassing der nieuwe bepalingen te verzekeren, de → voogdijraad.

**Ad b).** De Kinderstrafwet maakt zeer principieel tegenstelling tusschen de behandeling van het criminele kind en den crimineelen volwassene. De rechter krijgt een groote verscheidenheid van opvoedende straffen en maatregelen ter beschikking zonder gebonden zijn aan het criterium van het oordeel des onderscheids. → Jeugdcriminaliteit.

Het verband tusschen de waarde van het delict en de op te leggen straf wordt niet meer, als bij volwassenen, de maatstaf, maar groote invloed wordt toegekend aan persoonlijkheid van het kind en de milieu-omstandigheden. Daarom heeft de rechter noodig inlichtingen omtrent dat alles en de voorlichtingsdienst van den rechter wordt ingesteld, langzamerhand tot ontwikkeling gekomen door → ambtenaren van de kinderwetten, → kinderpolitie en → observatiehuizen. Een leeftijdsgrens naar beneden voor de strafbaarheid van kinderen bestaat niet, naar boven tot 18 jaar. Daardoor is zeer vroegtijdig ingrijpen mogelijk (dikwijls zeer aan te bevelen). Vgl. → Kinderrechter.

Kinderstraffen zijn (zie art. 9 W. v. Str.): a) plaatsing in een → tuchtschool; b) geldboete; c) berisping. Voorwaardelijke strafoplegging is mogelijk evenzeer combinatie van voorwaardelijke en onvoorwaardelijke straf, ook combinatie van boete en plaatsing in tuchtschool. Aan 16—18-jarigen kunnen ook de straffen voor volwassenen worden opgelegd. Strafrechtelijke maatregelen voor minderjarigen zijn: a) teruggave aan ouders of voogd zonder toepassing van straf; b) ter beschikking stelling van de regering; zie → Beschikking; Dwangopvoeding. c) Strafrechtelijke ondertoezichtstelling, zie → Gezinsvoogdij.

**Ad c).** Deze wet regelt bestemming en karakter der gereorganiseerde opvoedingsgestichten en der door de k. ingevoerde → tuchtscholen. Bovendien brengt de wet tot uiting het groote leidende beginsel der k.: de zeer belangrijke mate, waarin de overheid de particuliere medewerking heeft ingeschakeld bij de uitvoering der k., vooral van de verwaarloosde jeugd. De overheid neemt nl. nooit zelve de voogdij op zich over kinderen van ontzette of ontheven ouders. Ned. kent geen staatsvoogdij. Steeds wordt zoodanige voogdij



uitgeoefend door particulier of instelling van kinderbescherming. Het Rijk subsidieert en controleert. → Regeeringskinderen neemt het Rijk wél zelve in het rijksopvoedingsgesticht, wanneer particuliere instellingen zoodanig kind niet wenschen te nemen.

**Ad d).** Deze wet bracht voor Nederland den → kinderrecht en de mogelijkheid van het plaatsen van kinderen, die dreigen te ontspreken, onder toezicht, d.i. → gezinsvoogdij. Niet medewerken van de ouders of voogden met den gezinsvoogd kan reden zijn voor ontzetting uit ouderlijke macht of voogdij. *B. Smeets.*

**II. In België.** Door de wet van 15 Mei 1912 worden de tekortkomingen van het oude Strafwetboek, voor wat betreft de behandeling der misdadige en verwaarloosde jeugd, grootendeels weggelaten. De ingevoerde hervormingen kunnen als volgt samengevat worden:

a) Invoering van den → kinderrecht.

b) Uitschakeling van de minderjarigen uit het strafrecht. Sedert de wet van 1912 worden de kinderen, die den vollen leeftijd van 16 jaren niet bereikt hebben, niet meer gestraft. Het optreden van den kinderrecht is niet meer wreken-vergeldend, doch bewakend, opvoedend en behoudend. De kinderrechtbank moet alleen deze dubbele vraag oplossen: is de tusschenkomst van den kinderrecht gewenscht en geoorloofd? Er zijn vier gevallen, waarin de kinderrecht handelend mag optreden: 1° wanneer kinderen beneden den vollen leeftijd van 18 jaren bedelend of zwerfend aangetroffen worden of zich gewoonlijk aan bedelarij of landlooperij overgeven; 2° wanneer kinderen beneden den vollen leeftijd van 18 jaren door hun wangedrag of hunne onbuigzaamheid ernstige reden van klagen geven aan hun ouders, aan hun voogden, of aan andere personen, onder wier hoede zij werden geplaatst; 3° wanneer kinderen beneden den vollen leeftijd van 16 jaren zich aan prostitutie of aan ontucht overleveren of hun middelen van bestaan zoeken in spel of in bezigheden, die kunnen leiden tot prostitutie, tot bedelarij, tot landlooperij of tot criminaliteit; 4° wanneer kinderen beneden den vollen leeftijd van 16 jaren een misdrijf hebben gepleegd.

Ten einde na te gaan of, en in welke mate zijn tusschenkomst gewenscht is, zal de kinderrecht een onderzoek instellen nopens den lichaams- en geestes-toestand van het kind, en nopens de sociale en zedelijke omgeving, waarin het leeft.

Bij dit onderzoek wordt de kinderrecht bijgestaan door de afgevaardigden ter kinderbescherming.

c) Maatregelen, die door de kinderrechtbank kunnen worden voorgeschreven:

Welke ook de aanleiding weze van hare tusschenkomst, en hoe zwaar ook het gepleegde misdrijf weze, de kinderrechtbank mag de volgende maatregelen voorschrijven: 1° De kinderen mogen ter beschikking gesteld worden van de Regeering. In dit laatste geval zal de uitvoerende macht, na een zorgvuldig onderzoek, den gewenschten maatregel voorschrijven. → Invrijheidstelling onder toezicht. 2° De kinderen kunnen tot hun meerderjarigheid worden toevertrouwd aan een persoon, aan een vereeniging of aan een openbare of bijzondere instelling van weldadigheid of van onderwijs. 3° De kinderrechtbank kan den minderjarige berispen en hem teruggeven aan de personen, die ervoor moesten zorgen, met aanzegging er voortaan beter toezicht op te houden. Al de kinderen, die uit een Rijksgezicht ontslagen zijn of die een der laatste twee maatregelen ondergaan, blijven tot aan hun meerderjarigheid aan toezicht onderworpen. Dit

toezicht wordt uitgeoefend door de afgevaardigden ter kinderbescherming, die minstens ééns per maand aan den kinderrecht verslag uitbrengen. De maatregelen, die de kinderrechtbank neemt, duren in principie tot aan de meerderjarigheid. Uitzonderlijk, in de zwaarste gevallen, mag de duur verlengd worden tot na de meerderjarigheid.

De beslissingen van den kinderrecht zijn nooit definitief. Zij kunnen te allen tijde gewijzigd worden met het oog op het belang van den minderjarige. Zij moeten in alle geval om de drie jaren herzien worden. De instelling van de kinderrechtbank verdient allen lof. Zij bewijst de grootste diensten, indien de kinderrechtters blijken geven van toewijding en helder doorzicht op de oorzaken der jeugdcriminaliteit.

Zie ook → Ontzetting (van de ouderlijke macht).

Lit.: I. Maus, *Commentaire législatif de la loi du 15 mai 1912 sur la Protection de l'Enfance* (Brussel 1912); H. Velge, *La Protection de l'Enfance dans la législation et dans les oeuvres en Belgique* (Brussel 1925); P. Wets, *L'enfant de justice — Quinze années d'application de la loi sur la Protection de l'Enfance* (Brussel 1928). *Collin.*

**Kinderzegen, 1°** een woord, dat de normaal menschelijke en vooral Christelijke opvatting doet uitkomen, dat het bezit van kinderen op zich een groot goed is, den gehuwden geschonken door den Schepper van het leven.

2° Een bijz. zegen, te geven aan kinderen, verschildend voor: kleine, grootere en voor zieke, en vnl. die voor vele kinderen te zamen (in de kerk), volgens het Rom. rituaal (Append. 45-48).

**Kinderziekenhuis.** Dit moet voldoen aan de bijzondere eischen, welke aan de verpleging van kinderen gesteld worden. Hierom bestaat het, behalve uit de voor elk ziekenhuis noodzakelijke dienstruimten, uit meerdere kleine zalen met een beperkt aantal bedden, waarbij door ruim gebruik van glaswanden een voldoende overzicht wordt verkregen. Een vrijwel zelfstandig gedeelte is voor zuigelingen bestemd, waarbij een afd. voor vroeggeboorten en een melk-keukencomplex. Voor afzondering van verdachte gevallen, onrustige of ernstige patiënten zijn een voldoende aantal isoleerruimten (→ Box) aanwezig. De verpleging van lijdens aan besmettelijke ziekten geschiedt in een afzonderlijke infectie-afdeeling. Openluchtverpleging neemt een belangrijke plaats in. De strijd tegen het insluipen van infectieziekten wordt, behalve door genoemde maatregelen, gevoerd door een verplegend personeel, dat een speciale opleiding heeft genoten. Aan hun deskundigheid, nauwkeurigheid en toewijding worden zeer hoge eischen gesteld. Nauwe samenwerking met voor- en nazorg (→ Sociale kindergehygiëne) is vooral in een kinderziekenhuis noodzakelijk.

*Koenen.*

**Kinderziekten.** Hieronder worden gerekend: a) ziekten, welke uitsluitend op den kinderleeftijd voorkomen (bijv. navelinfecties, rachitis); b) ziekten, waarvan het verloop op den kinderleeftijd belangrijk afwijkt van dat bij volwassenen (o.a. voedingsstoornissen, huidziekten, tuberculose, bloedziekten); c) de besmettelijke ziekten, welke vooral op den kinderleeftijd voorkomen (mazelen, kinkhoest, waterpokken, roodvonk, diphtherie, roode hond, kinderverlamming, nekkramp).

*Koenen.*

**Kind Gods, → Kindschap Gods.**

**Kindje Jesus, Religieuze Genootschappen van het, → Arme Zusters van het Goddelijk Kind; → Zusters van het Arme Kind**



Jezus; → Zusters der H. Kindsheid van Jezus; → Zusters van het Kindje Jezus; → Zusters van het Liefdadig onderwijs van het Kindje Jesus, gen. Dames van St. Maurus.

**Kindje-op-moeders-schoot** (Tolmeia menziesii), plant van de fam. der steenbreekachtigen, welke op het blad een jonge spruit draagt.

**Kindschap Gods.** Als bijzondere uiting van Gods onuitsprekelijke liefde jegens ons is in het N. T. vooral door Sint Jan (1 Joh. 3.1) en Sint Paulus (Rom. 8.14-18; Eph. 1.5) onze verheffing tot het kindschap Gods, onze aanneming tot kinderen Gods, dikwijls en nadrukkelijk beklemtoond.

De kerkelijke Traditie heeft te allen tijde met vaste overtuiging deze waarheid beleden als een van de heerlijkste manifestaties van Gods genade, ons in Christus geschonken. Niet alleen het feit van onze aanneming tot kinderen Gods door de genade is de duidelijke leer van de H. Schrift en Traditie, maar ook geven zij ons een denkbeeld van den verheven aard van dit k. G. In onze burgerlijke maatschappij is een dergelijke aanneming louter uiterlijk, een erkennen-als-kind. Aan het aangenomen kind kan men zijn naam en zijn goederen geven, maar van een innerlijke levensmededeeling kan geen sprake zijn. Het blijft een fictie. Het k. G., de aanneming tot kind van God, daarentegen is geen fictie, maar werkelijkheid. Immers God deelt den mensch een nieuw leven mede, een bovennatuurlijk leven, gelijkvormig aan het Goddelijk Leven zelf. In dezen zin spreekt de H. Schrift van een wedergeboorte (Joh. 3.5; Tit. 3.5), van een geboren zijn uit God (Joh. 1.13), van een deelnemen aan Gods natuur (2 Petr. 1.4). Wat Christus, de eenige Zoon Gods, van nature is, worden wij bij aanneming door de genade. Zoals voor Christus alles kan worden samengevat in zijn Goddelijk Zoonchap, kan voor den Christen alles worden samengevat in de deelname aan dit Zoonchap, in deze gelijkvormigheid met den Zoon Gods: het aangenomen kindschap Gods.

**L i t.:** de leer over de genade in de theol. handboeken; beschouwing over het bovennatuurlijk leven in de ascetische geschriften; Potters, Verklaring v. d. Katechismus (VI 1931, 16-19); Tanqueray, Kort Begrip der ascet. en myst. theologie (Parijs 1932, 67-69); Marmion, Christus, Leven der Ziel (Lier 1920, 20-24).

*Muller.*

**Kindsheid,** → Genootschap der H. Kindsheid. **Boek der Kindsheid van den Zaligmaker,** → Jacobus (Proto-evangelie van).

**Evangelie der Kindsheid van den Zaligmaker.** Dit is een apocrief evangelie, dat in zijn gewonen vorm de geschiedenis verhaalt van Christus' geboorte, vlucht, verblijf in Egypte en zijn terugkeer naar Nazareth. Maria treedt er opvallend op als de middelares van Christus' gunsten. Volgens de nieuwere onderzoekingen gaat het werk terug op een geschrift van voor de 5e eeuw, dat een samenraapsel was van verschillende oude fabels en dat later verbonden werd met het Proto-evangelie van Jacobus. Daaruit komen dan de Armeensche en Syrische en ten slotte ook de Arabische bewerkingen voort.

**L i t.:** P. Peeters, *Evangelies apocr.* (II Parijs 1914); R. Hofmann, *Das Leben Jesu nach den Apokryphen* (Leipzig 1851, 144-265); G. van den Bergh van Eysinga, *Indische Einflüsse auf evang. Erzählungen, in Forschungen zur Relig. und Lit. des A. u. N. T.* (IV 1909, 63 vlg., 90 vlg.); Diet. de la Bible, Suppl. I (485-486). *Greitemann.*

**Zusters van de Heilige Kindsheid van Maria,** → Zusters der Kindsheid van Maria, gen. Spermaliezusters.

**Kindspek,** → Meconium.

**Kinematometer** ( < Gr. kinein = bewegen), ook wel kinaesimeter, instrument, dat gebruikt wordt bij het onderzoek naar de nauwkeurigheid, waarmee arm- en beenbewegingen worden uitgevoerd.

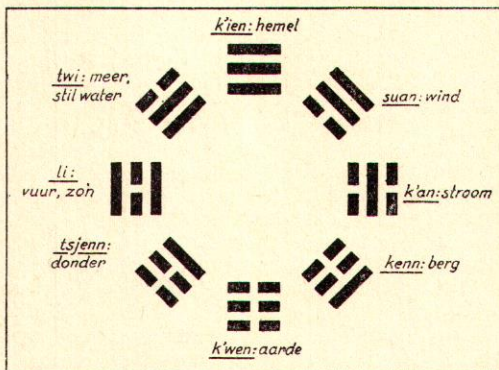
**Kinetische energie,** → Arbeidsvermogen.

**Kinetische gastheorie,** → Gastheorie.

**Kinetische theorie der materie,** → Stof.

**King,** Chin. woord, beteekent: schering, regel en boek, dat een leidraad is voor staat en volk. Dezen naam dragen de Chin. Klassieken, basis der Chin. cultuur en zeer hoog door alle literati geprezen. Men spreekt van de Vijf, de Zes, de Negen of de Dertien King's, volgens het aantal werken daaronder verstaan.

De **Vijf King's** zijn: 1° **I-king**, Boek der Veranderingen, welke de beteekenis van het onderste trigram



I-king. De acht fundamentele trigrammen.

van een hexagram door het bovenste trigram ondergaat, en waaruit men dan de toekomst voorspelt. De

**1-king.** Hexagram, bestaande uit trigram kenn: berg (de bovenste drie lijnen), en trigram twi: meer (de onderste drie lijnen). Een meer dat berg wordt, kan bijv. voorspoed, bevordering in een ambt enz. voorspellen.

acht trigrammen (drie geheele of gebroken lijnen) en de door hun combinatie ontstane 64 hexagrammen, waarin prof. A. Conrady oude schrifttekens zag, worden met hun eersten uitleg aan hertog Tsj'ang, vader van den stichter der Tsjou-dynastie, toegeschreven. Tsjou-koeng, zijn zoon, voegde er den tweeden uitleg bij. Later werd het boek nog bijgevoegd, onder anderen door Confucius. 2° **Sje-king**, Boek der Liederen, bevat 305 liederen, gaande van de 12e tot de 6e eeuw v. Chr. De vijf Sjang-liederen zijn nog ouder. Deze liederen werden gezongen tijdens de uitvoering van rijksceremoniën (Kwo-feng, rijksballaden) of tijdens de kleinere (Siao-ja) en grootere aangelegenheden aan het hof (Ta-ja) en den tempeldienst ter eere der voorouders (Soeng). 3° **Sjoe-king**, Boek der Annalen, bevat de oudste geschiedkundige documenten, van keizer Jao af tot en met de Tsjou-dynastie. Een deel dezer documenten wordt door de Chinezen zelf als latere schriften erkend. 4° **Li-ki**, rituaalboek der hoffelijkheid, jegens de geesten en de menschen, werd onder ruim gebruik van oudere teksten in den huidige vorm door Ma Joeng uitgegeven (2e eeuw n. Chr.). 5° **Tsj'wen-tsj'loe**, Lente en Herfst, annalen van het vorstendom Loe, loopend



van 721 tot 481 v. Chr., door Confucius uit het archief van Loe getrokken: droge opsomming van gedateerde feiten, waarvan het gesproken commentaar de besluitselen gaf; wordt uitgegeven samen met het commentaar van Tswok'ioe Ming (Tswok-tsjwan).

Onder de **Zes King's** verstaat men de vorige en het verloren Boek der Muziek, Jao-ki.

De **Negen King's** behelzen de vijf bovengenoemde en: **6° Tsjou-li of Tsjou-kwan**, de bestuursinrichtingen der Tsjou-dynastie, waarschijnlijk uit de 3e eeuw v. Chr., doch bevat deelen, die veel ouder zijn; **7° I-li of Sje-li**, rituaalboek voor het privaatleven van vorname Chinezen, eenigszins jonger dan de Tsjou-li, doch bevat ook oudere bronnen; **8° Hsiao-king**, Boek der Ouderliefde, ten onrechte aan Confucius toegeschreven; **9° Lwen-yu**, Gesprekken van Confucius, opgeschreven door diens discipel Tseng-tze, ongeveer vijftig jaar na den dood des meesters. Zoo men over de **Dertien King's** spreekt, dan rekent men bij de voorgaande nog: **10° Koeng-jang-tsjwan**, Verklaring (van de Tsj'wen-ts'ioe), door Koeng-jang Kao (5e eeuw v. Chr.), leerling van Tze-hsia, die een discipel van Confucius was; **11° Eul-ja**, oudste woordenboek, dat glossen op de moeilijke, verouderde woorden in de oudste Klassieken aangeeft, toegeschreven aan Tze-hsia, bestond zeker reeds in de 3e eeuw v. Chr. **12° Meng-tze**, Gesprekken van Meng-tze, handelt over politieke zedenleer; de opsteller is onbekend. **13° Koe-liang-tsjwan**, Verklaring (van de Tsj'wen-ts'ioe) door Koe-liang Sjo (5e eeuw v. Chr.).

Mullik.

**King**, oud Chineesch slaginstrument van afgestemde steenen, die in twee rijen van heele-toonreeksen boven elkaar hangen. Het geheel vormt meestal een chromatisch octaaf; hieraan worden echter soms nog vier tonen toegevoegd. De k. gold van oudsher als het nationale instrument der Chinezen. *de Klerk.*

**King, 1° Charles**, Eng. archaeoloog. \* 1818, † 1888. Hij legde een belangrijke verzameling van gemmen aan, die sedert 1881 in het Metropolitan Museum te New York berusten.

Werken: *Antique Gems* (1860); *Handb. of engraved gems* (21885); *Early Christian Numismatics* (1873).

**2° Henry**, Engelsch dichter. \* 16 Januari 1591 te Londen, † 30 September 1669 te Chichester. Zoon van een bisschop van Londen; werd Anglic. geestelijke en in 1642 bisschop van Chichester. In 1643 afgezet, werd hij bij het herstel der Stuarts weer in zijn waardigheid hersteld. Hij schreef vele elegieën op vorstelijke personen en op zijn vrienden, waaronder hij Donne en Ben Jonson telde. K.'s gedichten en psalmen werden in 1843 uitgegeven door J. Hannah. In 1925: *The Poems of Bishop H. K.* door J. Sparrow. *F. Visser.*

**King James Bible**, vanaf 1611 tot 1905 de officieel erkende Bijbelvertaling der Anglicaanse Kerk. In 1604 werd onder goedkeuring van koning Jacobus I door 54 geleerden deze nieuwe vert. begonnen ter vervanging van de zgn. Bishops Bible. Het was een compilatie van oude vertalingen. *C. Smits.*

**Kingo**, Thomas, Deensch dichter, vooral van geestelijke lyriek. \* 15 Dec. 1634 te Slangrup, † 14 Oct. 1703 te Fraugde.

Voorn. werk: *Aandeligt Sjungekor* (2 dln. 1674-1681). — Uitg.: d. Hammerich en Rode (1856). — Lit.: A. Heiberg (1852); A. Graversen (1911).

**Kingsbury**, F. N., Amerikaansch psycholoog; \* 1881; privaat-docent aan de University of Chicago,

daarna hoogleeraar in de psychologie aan de Ann Arbor University. Hij werkte samen met prof. dr. Kornhauser aan de samenstelling en ijking van intelligentie-tests.

**King's County** (Iersch: Offally), graafschap in Iersche prov. Leinster (XII 512, nr. 121). Opp. 1996 km<sup>2</sup>, ca. 53 000 inw. In het N. vlak, gedeeltelijk moerassig land; in het Z. scheidt het bergland van de Slieve Bloom Mountains het graafschap van Queen's County. Hoofdstad Tullamore.

**Kingsley**, Charles, Eng. romanschrijver. \* 12 Juni 1819 te Holne (Devon), † 23 Jan. 1875 te Eversley (Hampshire). Werd Anglic. geestelijke, en in 1844 rector te Eversley. Onder zijn werken zijn: *The Saint's Tragedy*, een drama rond de H. Elizabeth van Hongarije; de romans: *Yeast* (1848); *Alton Look* (1850), beide met humanitaire strekking; *Hypatia* (1853), behandelend den strijd van de eerste Christenen tegen de Grieksche filosofie van Alexandrië; *Westward Ho* (1855), zijn populairste werk; *Two Years Ago* (1857); *Hereward the Wake* (1866). Hij werd in 1860 prof. in de moderne geschiedenis aan de univ. te Cambridge. In hetzelfde jaar vindt hij zich in een controverse met den bekeerling Newman gewikkeld, waaruit voor de heele wereld blijkt, hoe klein hij was bij dezen reus, ondanks zijn (K.'s) „muscular Christianity”. De strijd lokte mede kardinaal Newman's *Apologia* uit.

F. Visser.

**King's Lynn** of Lynn Regis of Lynn, markt- en havenstad in het graafschap Norfolk (Eng.; XII 464 G5), aan de uitmonding van de Ouse in de Washbaai. Ca. 21 000 inw. Mosselvisserij en scheepsbouw.

**King's Norton**, Z.W. voorstad van Birmingham. Ca. 82 000 inw. Veelzijdige industrie.

**Kingston, 1°** stad in den staat New York (V.S.) aan de Hudson. Ca. 28 000 inw. Prachtig gelegen. Industrie. In 1614 werd er een klein fort gebouwd door Hollanders, in 1658 versterkt door Peter Stuyvesant.

**2°** Stad in den staat Pennsylvanië (V.S.), aan de Susquehannarivier. Ca. 22 000 inw. Steenkoolmijnen.

**3°** Stad in den Canadeeschen staat Ontario; havenplaats aan het Ontariomeer. Ca. 23 000 inw. Weinig industrie; residentieplaats, graan- en hout-handel. Katholiek aartsbisschop. Queens universiteit. *p. Cyrillus.*

**4°** Hoofdstad van de Eng. kroonkolonie Jamaica, gelegen aan de Z.O. kust, tevens belangrijkste handelsplaats van dit Britsch W.-Indische eiland; door spoorwegen verbonden met het binnenland en met de havens aan Noord- en Zuidkust. Ze telt met de voorsteden ruim 120 000 inwoners. Zetel van het apost. vicariaat van Jamaica, bediend door Amerikaanse Jezuiten. De stad zelf is langzaam en zeer modern weer opgebouwd, daar de meeste gedeelten ervan verwoest zijn door aardbeving en brand (1907). Port Royal, thans voorstad en marinestation, was (tot 1869) de vroegere hoofdstad. Uitvoer van bananen, suiker, rum, koffie, cocosnoten, hout (extract) en cacao. *Zuylen.*

**5° Kingston-upon-Hull**, andere naam voor Hull.

**6° Kingston-upon-Thames**, Westel. voorstad van Londen, met prachtige parken langs de Theems. Ca. 39 000 inw. Tuinbouw; veel zijde-industrie. Vsch. Saksische koningen zijn hier gekroond; de echte (?) steenen kroon prijkt nu op de markt.



**Kingstown** (Iersch: Dun Laoghaire), voorstad en havenstad van Dublin (Iersche Vrijstaat; XII 464 C5). Ca. 20 000 inw. Spoorbootverbinding met Liverpool en Holyhead-Londen. Veel bezocht strand; centrum van visscherij; uitvoer van vee.

**Kingwana**, → Swahili.

**Kinhem** of **Kinnem**, een der acht „heym-rieken”, polders, waarin het eiland Terschelling vroeger verdeeld was. Komt voor als Noordelijke grensbepaling van de schenking van Karel den Eenvoudigen aan Dirk I in 922. Aldus wordt ook een gouw genoemd, tegenw. Kennemerland (middel-Lat.: Kin-nemara).

W. Mulder S. J.

**Kinine**. Kinine ( $C_{20}H_{24}N_2O$ ) en kininezouten worden bereid door kinabast (→ Kina) met gebluschte kalk fijn te malen, uit te trekken met toluol en hieruit met verdund zwavelzuur de alkaloiden uit te schudden. De zoo verkregen oplossing wordt bij kooktemperatuur met natronloog geneutraliseerd en warm gefiltreerd; bij bekoeling kristalliseert dan het zoogenaamde ruw kininesulfaat, bestaande uit neutraal kininesulfaat, ( $C_{20}H_{24}N_2O_2$ ) $H_2SO_4 \cdot 8H_2O$ , gemengd met eenige procenten cinchonidine, uit. Dit wordt in een groot gedeelte der wereld, sinds 1935 ook weer in Ned. O. Indië, als zoodanig gebruikt, of opgelost in verdund zwavelzuur tot kininebisulfaat,  $C_{20}H_{24}N_2O_2 \cdot H_2SO_4 \cdot 7H_2O$ , ontleurd met kool en geneutraliseerd tot sulfaat, waardoor het geraffineerde sulfaat, dat vnl. in Ned. het ruwe verdronen heeft, verkregen wordt. K. als zoodanig wordt bereid door de zwavelzure oplossing met ammonia neer te slaan; met zoutzuur ontstaat daaruit het kinine-chloride resp. het beter oplosbare bichloride. Kininezouten fluoresceeren blauw, de oplosbare smaken bitter, als niet-bittere worden o.a. gebruikt kinine-tannaat, kinine-aethylcarbonaat (merknaam: euginine), kininecarbonaat (merknaam: aristochine).

K. is niet alleen als specifiek geneesmiddel tegen malaria, maar ook als amarum, tonicum, weënbetoverend en pijnstillend middel belangrijk.

Over de zoogenaamde kina-overeenkomst, zie → Kina (s.v.).

Hillen.

**Kinker**, **Johannes**, Ned. letterkundige. \* 1764 te Nieuwer-Amstel, † 16 Sept. 1845 te Amsterdam. Aanvankelijk was hij advocaat te Amsterdam, van 1814 tot 1830 was hij hoogleeraar in de Ned. taal en letterkunde te Luik; de Belg. afscheiding voerde hem terug naar Amsterdam. In vele van zijn talrijke historische en poëtische werken, die nu alle verouderd zijn, slaat hij den in dien tijd gewonen anti-paapschen toon aan. K. dichtte ook eenige liederen voor het Gezangboek der Vrijmetselaren.

Lit.: M. C. v. Hall, Mr. J. K. (1850); v. d. Wijck, J. K. (als wijsgeer; \*1864); J. v. d. Bergh v. Eysinga-Elias, De litt.-hist. kennis van J. K., in De Nieuwe Gids (1911, I).

Piet Visser.

**Kinkhoest** of slijmhoest is een der meest voorkomende infectieziekten. Drie tot acht dagen na de besmetting treedt verkoudheid op, die, erger wordend, geleidelijk overgaat in de algemeen bekende typeerende gierhoestaanval. Het gevaar van de ziekte is minder in den k. zelf dan wel in de complicaties gelegen. De meest gevreesde complicatie is longontsteking. K. is een kinderziekte. De eenmaal doorstane ziekte maakt den mensch onvatbaar voor een volgende infectiekans. Zoo is het ook goeddeels te verklaren, dat k. weinig op ouderen leeftijd optreedt; meestal wordt de ziekte reeds tijdens den kinder-

leeftijd doorgemaakt. In het algemeen genomen levert de ziekte zelden levensgevaar. Toch sterven bijv. in Ned. per jaar nog 700 à 1 000 kinderen aan kinkhoest. Hoe kleiner het kind, des te grooter is de kans op longontsteking.

De besmettelijkheid van k. is groot. De ziekte wordt van kind op kind overgebracht en daar k. al besmettelijk is vóórdat de typische aanvallen zijn opgetreden, dus voordat men zeker weet met k. te doen te hebben, is een besmetting moeilijk te voorkomen. Heeft er in een gezin één kind k., dan worden meestal ook de andere kinderen aangetast. Ofschoon afdoende maatregelen niet te nemen zijn, zal men toch de kinderen met k. zooveel mogelijk uit de omgeving van andere kinderen behalve het eigen gezin houden. Vooral is het van groot belang in gezinnen, waarin k. voorkomt, de kinderen onder het jaar van de andere kinderen en hun verzorgsters af te zonderen.

De verwekker van k. is de bacil van Bordet en Gengou. Hiervan worden vaccins gemaakt, waarmee men vrij goede resultaten bereikt bij de bestrijding van kinkhoest.

t. Balen.

**Kinkhoren**, de schelp van Tritonium, een slak, die in warmere zeeën leeft. De Romeinen gebruikten de gestekelde schelp van Tritonium nodiferum als kringstomp (tuba); de k. is ook een gewild motief in de beeldhouwkunst.

**Kinnaird Head**, landtong met vuurtoren aan de Noordzee bij Fraserburgh (Schotl.; XII 464 E3).

**Kinnebaksblok** of voetblok, katrol of blok met één schijf. Dit blok kan aan de bovenzijde geopend worden om er het touw in te leggen, zoodat het dus niet noodig is het einde door te scheren.

**Kinnem**, → Kinhem.

**Kinnemara**, → Kinhem.

**Kinnor** (Hebr., < kanar = geluid geven, vibreeren; Gr.: kithara en kinura; de Vulgaat vertaalt door cithara, soms door lyra), naam van een muziekinstrument, de harp, die dikwijls vermeld wordt in de boeken van het O. T., te beginnen met Gen. 4.21. Ook in het N. T. wordt het vermeld als teeken van vreugde.

**Kinon**, **Victor**, Fransch-Belgisch Kath. dichter. \* 17 Maart 1873 te Tienen. Medewerker aan „Le Spectateur Catholique”, „Durendal”. Zijn dichtwerk is één dankhymne aan God als Schepper van de natuur. Een Verlainiaansche musicaliteit doortrilt zijn vaak exotisch gekleurde verzen.

Voorn. werken: Gedichten: Chanson du petit Pèlerin à Notre-Dame de Montaigu (1898); L'Ame des Saisons (1908); Bucoliques (1927). Proza: Portraits d'Auteurs (1910). Schreef ook voor tooneel. — Lit.: M. Gauchez, Le Livre des Masques belges (2e serie, blz. 148 vlg.).

Willemyns.

**Kinoplasma**, → Protoplasma.

**Kinrooi**, gem. in Belg. Limburg, ten N. van Maaseik, met ca. 1 300 inw. (Kath.). Opp. 1 051 ha, hoogte 35 m. Kanton en dekenaat Maaseik. Landbouw. Kerk herbouwd in 1856.

**Kinross**, graafschap in Schotland. Opp. 211 km<sup>2</sup>; ca. 18 000 inw. De gelijknamige hoofdstad, met ca. 2 600 inw., ligt aan het historische meer Loch Leven (XII 464 E3).

**Kinsbergen**, **Jan Hendrik van**, vlootvoogd. \* 1 Mei 1735 te Doesburg, † 24 Mei 1819 te Apeldoorn. Na eenige jaren met groot succes op de Russische vloot te hebben gediend kwam K. in Dec. 1775 in Ned. terug. Hier verwierf hij zijn bekendheid door het belangrijk aandeel aan den gunstigen afloop



van den zeeslag bij Doggersbank. Voor de verbetering van de Ned. marine heeft hij veel gedaan. Eenige plannen, o.a. de oprichting van een cadettencorps voor den zeedienst, konden niet worden verwezenlijkt, maar zijn leerboeken voor de zeemacht leidden tot ernstiger studie van de zeetactiek. In 1808 tot buitengewoon maarschalk der Holl. zeemacht benoemd, werd hij door Lodewijk Napoleon in den adelstand verheven en door Napoleon in 1811 tot graaf van het keizerrijk.

J. D. M. Cornelissen.

**Kints**, Cornelis van, priester. \* 20 Sept. 1803 te Ter Aar, † 27 Juni 1870 te Utrecht. 1828 priester, tot 1832 kapelaan resp. te Hoorn, Overveen en Amsterdam, 1832 leeraar van Hageveld, waar hem als eerste taak wachtte het studieplan te hervormen; 1842-'44 secretaris van Ferrieri; 1844 hoogleeraar te Warmond, 1853-'69 bovendien president. K. behoorde tot de eerste redactie van De Katholiek; hij was tevens nauw betrokken bij vele pogingen om de vrijheid van de Ned. Katholieken te verkrijgen.

de Haas.

Lit.: J. Witlox, De Kath. Staatspartij (II 1927); J. C. v. d. Loos, Gesch. v. h. Sem. Warmond tot 1853 (Bijdr. t. d. Gesch. v. h. Bisdom Haarlem, dl. 48, 1932).

**Kintsjintsjinga** (ook Kantsjintsjinga), steile, 8 500 m hoge berg in de Himalaja-keten, op de grens van Nepal en Sikkim (Voor-Indië).

**Kintyre** of Cautyre, een 70 km lang en gemiddeld 10 km breed schiereiland van het graafschap Argyll (Schothl.), de Forth of Clyde scheidend van den Atlant. Oceaan (XII 464 D4). Voornaamste stad Campbelltown.

**Kioesjioe** of Saikaido, Zuidelijkst eiland van het eigenlijke Japan (XIV 464 C4); opp. 45 000 km<sup>2</sup>, 9 miljoen inw. Voornaamste steden: Nagasaki, Kagosjima, Foekoeoka. Zeer vulkanisch en bergachtig, met vele breuklijnen, hoge vulkanen (o.a. de Aso) en afgeronde bergruggen, heete bronnen, talrijke inhammen en steile kusten. Warme zeestroomingen zorgen voor een sub-tropisch tot tropisch klimaat. De landbouw levert rijst, thee, tabak, bamboe, suikerriet. De mijnbouw levert Tertiaire steenkool. De moderne industrie omvat hoogovenbedrijven, staalwerken (Mojji) en scheepswerven (Nagasaki). Vele oude industrieën als zijde en aardewerk (Satoema).

Heere.

**Kiona** (ook Giona), kalksteengebergte in Midden-Griekenland (XII 384 D4), 2 512 m hoog, karstplateau met door Glacialen invloed in den IJstijd sterk verwerde toppen.

**Kiosk van Philae**, onvoltooid gebleven bouwwerk van Hadrianus in Egypt. stijl op het eil. Philae; typisch is de afsluiting van de benedenhelft van de intercolumnia.

**Kioto**, 1<sup>e</sup> provincie in het Z. van het eiland Hondo (Japan); opp. 4 560 km<sup>2</sup>; 1,5 miljoen inwoners.

2<sup>o</sup> Hoofdstad van de prov. K. (XIV 464 D 3-4). Ca. 765 000 inw. met de voorsteden ca. 1 miljoen inw. K. is van oudsher de stad van wetenschap, kunst en godsdienst. Er is een keizerlijke universiteit, een artsenschool en meerdere particuliere instituten. De keizers worden er gekroond en begraven. Het is het centrum van het Boeddhisme. Van de 945 Boedhatempels zijn de bekendste de Nisji-Hongwantsji, een dubbele tempel, de Hiagasji en de Sanjoesangendo, de laatste met 686 vergulde godenbeelden. Er zijn ook talrijke schathuizen. Naast de moderne industrieën bloeien er nog steeds fabricage van porcelein en cloisonné-, brons- en zijdewaren.

Heere.

**Kiowa**, stam der → Indianen van Noord-Amerika,

prairiegebied; na lang rondzolen vestigde deze stam zich op de grenzen van de staten Colorado, Oklahoma en Texas. Nu in Oklahoma.

**Kiowa-Apache**, stam der → Indianen van Noord-Amerika, prairie-gebied; cultureel, maar niet linguïstisch verwant met de Kiowa-Indianen; in den staat Oklahoma.

**Kip**, → Hoen.

**Kipa**, een in Freiburg in Zwitserland gevestigd Kath. internationaal pers agentschap, dat de pers van berichten over het Kath. gebeuren in de geheele wereld voorziet. Als documentair tijdschrift geeft dit bureau Ecclesiastica uit.

**Kipbak**, andere naam voor zijlosser, naar de wijze van lossen van dit vaartuig genaamd, welke geschiedt door een draaien om de lengteas van het schip. De laadbodem loopt schuin op in dwarsscheepse richting. Onder het laadruim aan den laagsten kant zijn watertanks ingebouwd. Door het laden komt het vaartuig dieper in het water te liggen en wel zóóveel, dat bij afgeladen vaartuig de inlaatopeningen der tanks onder de waterlijn komen te vallen. Is het vaartuig op de plaats van lossing aangekomen, dan worden de afsluiters der tanks geopend en kipt de bak door het vollopen der tanks. Door het afschuiven der lading richt het vaartuig zich weer op en komt minder diep te liggen, waardoor de inlaatopeningen der tanks boven de waterlijn vallen en nu dienen om deze tanks uit zich zelf weer te ledigen. Is dit geschied, dan sluit men de afsluiters en het laden kan weer beginnen. K. worden gebruikt ingeval zeer weinig vaardiepte voorhanden is. Bij uitsteking zijn zij geschikt voor het lossen van steenen en zeer kleverige specie, daar men den laadbodem de voor ieder geval vereischte helling kan geven.

E. Bongaerts.

**Kiphissos** of Macropotamos is een rivier in Phocis en Boeotië, ontstaat op den Kiona en mondt uit in het Copafismeer.

De naam K. of → Cephissus werd oudtijds door meerdere rivieren in Griekenland gedragen.

**Kipkar**, vervoermiddel voor grond of ander massaproduct; is draaibaar om zijn lengteas en wordt op deze wijze geledigd. Men heeft voor smalspoor courante modellen voor 500, 600, 750 en 1 000 mm spoorwijdte. Inhoud en wijze van voortbeweging:  $\frac{1}{3}$  m<sup>3</sup> voor handkracht;  $\frac{1}{2}$  m<sup>3</sup> voor handkracht en trekdier;  $\frac{3}{4}$  m<sup>3</sup> voor trekdier en locomotief; 1,  $1\frac{1}{2}$ , 4, 6 en meer m<sup>3</sup> uitsluitend voor locomotief.

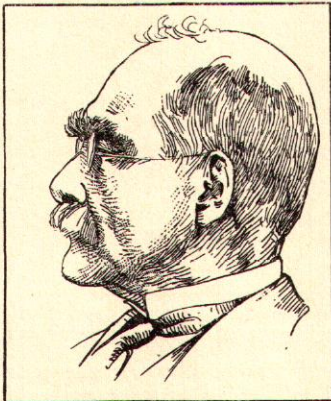
E. Bongaerts.

**Kipling**, Rudyard, Eng. dichter en schrijver van korte verhalen en romans. \* 30 Dec. 1865 te Bombay, † 17 Jan. 1936; studeerde aan de United Service College, Westward Ho, keerde naar Indië terug, was daar journalist. Omstreeks 1890 trok hij over Japan en Amerika naar Engeland. K.'s werk is zeer verschillend van waarde; hij begon met verzen over het soldatenleven en het leven in Indië en met korte verhalen, waarin reeds dadelijk een buitengewone beheersching der taal, het bewustzijn van een nationale roeping en een groote beschrijvingskunst opvallen. Toen zijn roem toenam, schreef hij enkele grotere romans, waarvan het gedeeltelijk autobiographische Kim (1901) een meesterwerk is door zijn buitengewone onmiddellijkheid in de weergave van een gedeelte van het Indische leven en door zijn steeds wisselende rijkheid. In de verzen, die aan dezen roman voorafgingen en erop volgden, wordt de nationale idee, de idee van het Imperium steeds sterker, en dit imperialisme



blijkt zelfs gesteund door de religieuze opvatting van „the whiteman's burden”; zodoende gaf K. in zijn werk niet alleen weer, wat er in een groot gedeelte van het Eng. volk leefde,

maar hij kon het ook militant maken voor het beperkte ideaal, dat hij voorstond. Naast deze imperialistisch aangedane werken schreef hij echter ook uitmuntende schetsen over het schoolleven en de ontwikkeling van jonge mannen naar de volwassenheid (Captain Courageous, 1897; Stalky & Co, 1899), en een paar



Rudyard Kipling.

dierenboeken, die tot zijn allerbeste werk behooren (The Jungle Book 1894; The Second Jungle Book 1895).

Zijn dichterlijk werk is niet steeds voorname poëzie, maar het is vaak, ook door een gelukkig gebruik van „slang”, op de goede wijze populair, en niet zelden van een groote rhetorische kracht. *J. Panhuysen.*

Voorn. werken: Departmental Ditties (1886); Barrack Room Ballads (1892); The Seven Seas (1896); The Dead King (1910); korte verhalen: Plain Tales from the Hills (1888); The City of Dreadful Night (1890); Many Inventions (1893); The Five Nations (1903); Traffics and Discoveries (1904); Actions and Reactions (1909); Debts and Credits (1926); romans: The Story of the Gadsbys (1888); The Light that Failed (1891).

**Kippeborst** (Pectus gallinaceum), misvorming van de borstkas, waarbij het borstbeen in den vorm van de kiel van een schip (Pectus carinatum) naar voren steekt. Door de misvorming der ribben is tevens de dwarsdoorsnede van de borstkas verkleind. In vele gevallen is een doorgemaakte rachitis de oorzaak. Heilgymnastiek voert meestal tot verbetering. *Koenen.*

**Kippen**, oefeningsvorm bij de gymnastiek, vnl. aan rek, brug en ringen. Het k. geschiedt door een vlugge strekbeweging van het in de heupen gevouwen lichaam, waardoor men uit bijv. hang tot steun komt. In de nieuwere „bodemgymnastiek” kent men den grondkip: in rugligging met beenen boven den romp de kippbeweging maken, waardoor men tot „stand” kan komen. *Goris.*

**Kippenburg**, → Gaasterland.

**Kippeneiwit** wordt vnl. tegelijk met eigeel (→ Ei) verwerkt in koek, beschuit en andere voedingsmiddelen. Het kan ook afzonderlijk gebruikt worden en komt daarom in vasten of vloeibaren vorm in den handel. Vloeibaar eiwit is door conserveeren met boorzuur of door afkoeling op lage temperatuur langen tijd bruikbaar. Men kan het ook drogen door het fijn te verstuiven en met heete lucht te behandelen. Een andere methode berust op het toevoegen van water en ammoniak, dat men laat verdampen, waarna „gekrystalliseerde” barnsteenachtige eiwitstukjes gevormd worden. *Hoogeveen.*

**Kippenvel**, tijdelijk optredende verandering der huidoppervlakte, waarbij kleine oneffenheden ontstaan, daar waar de haren ingeplant zijn. K. kan ontstaan door allerlei uitwendige prikkels (koude, enz.), doch

ook als psychische reactie, bijv. angst of schrik. K. ontstaat doordat de spiertjes, die aan de haren bevestigd zijn, zich samentrekken, waardoor de haren overeind gaan staan, en de zich naast de haren bevindende klieren daardoor ook aan de huidoppervlakte zichtbaar worden. *E. Hermans.*

**Kipschakelaar**, tuimel- of tumblereschakelaar, schakelt den electr. stroom in of uit door middel van een mechanisme, dat door een hefboomje wordt bediend. In de huisinstallaties verdringt de k. steeds meer den → draaischakelaar, o.m. omdat hij gemakkelijker bediend kan worden. *Schnabel.*

**Kir**, bijbelsche naam van een land en een volk, volgens Amos 9.7 de oorspr. woonplaats der Arameeën. Daarheen werden volgens Amos 1.5; 4 Reg. 16.9 de overwonnen Damascenen door Tiglatpileser III (745-727) verbannen. Volgens Is. 22.6 diende Kir met Elam in het Assyrische leger. Waar K. gezocht moet worden, is onbekend (Zuid-Babylonië? Syrische woestijn?). De Vulgaat vertaalt Cyrene; de Septuagint heeft niet aan een eigennaam gedacht; in Assyro-Babylonische inschriften is de naam nog niet gevonden. *A. v. d. Born.*

**Kircaldy**, havenstad in Fifeshire (Schotl.; XII 464 E3), aan de Firth of Forth. Ca. 49 000 inw. Linoeum-, textiel-, metaal- en aardewerkindustrie.

**Kirchenlexikon**, encyclopaedie der Kath. theologie en haar hulpwetenschappen. Het eerste belangrijke werk van dien aard in Duitschland, in vele artikelen nog van wetenschappelijke waarde. In zijn plaats is nu gekomen Buchberger's Lexikon für Theologie und Kirche, dat nog loopende is en in 10 deelen wordt uitgegeven. Het K. is 1847-'60 uitgeg. door H. J. Wetzer en Welte; de tweede oplage (12 dln. 1882-1901, register 1903) werd begonnen door Hergenröther en voortgezet door Franz Kaulen. Er bestaat een Fransche vertaling (Dict. Encycl. de la théol. cath., 26 dln. met aanvullingsband, Parijs 1858-'68) en een Poolsche. *Beijersbergen v. Henegouwen.*

Lit.: Grosze Herder (VI).

**Kircher**, Athanasius, Jezuïet, natuur- en taalkundige. \* 2 Mei 1601 te Geisa (Saksen-Weimar), † 27 Oct. 1680 te Rome. Prof. in de filosofie en mathesis te Würzburg, waar hij in 1632 door de Zweden verdreven werd; verbleef daarna in Lyon en Avignon; sinds 1634 prof. in de natuurkunde, wiskunde en Oostersche talen te Rome. Veelzijdigheid zijner kennis blijkt uit de 44 door hem nagelaten werken, welke van zeer ongelijke waarde zijn. Hij volgt veelal de opvattingen van zijn tijd, doch neemt die niet alle zonder critiek over. De groote verdienste van K. ligt in het feit, dat hij de kloof tusschen wijsbegeerte en natuurwetenschappen heeft helpen overbruggen en de Kath. wijsgeeren drong zich meer met het onderzoek der natuur bezig te houden. Het door hem aangelegde natuur-historisch en oudheidkundig museum in het Collegium Romanum bestaat nog (Museo Kircheriano) en blijft merkwaardig voor de kennis van den stand der natuurwetenschap in de 17e eeuw.

K. zou ook de eerste geweest zijn, die het verband tusschen ziekten en mogelijke levende ziekte-oorzaken heeft aangestipt. Propjes weefsel, die in etter rondredren, vatte hij op als de wormpjes, die de ziekte teweeggebracht hadden (→ Infectie).

Voorn. werken: Prodromus coptus sive aegyptiacus (1636); Magnes sive de arte magnetica (1640); Lingua aegyptiaca restituta (1643); Ars magna lucis et umbrae in mundo (1646); China illustrata (Amsterdam 1667; Ned. vert. Amsterdam 1668); Mundus subterra-



neus (1665; Ned. vert. Amsterdam 1682). — Lit.: Sommervogel, Bibl. de la Comp. de Jesus (IV, 1046-1077; XI, 1762); Buschar, P. Athan. Kircher, Ein Lebensbild (Würzburg 1877); Duhr, Gesch. der Jes. in den Ländern deutscher Zunge (III, 592-594); De Jonge, de Orde der Jezuiten (II, 119, 147). *v. Hoeck/Botman.*

**Kirchhoff, 1°** Alfred, Duitsch geograaf. \* 23 Mei 1838 te Erfurt, † 8 Febr. 1907 te Mockau bij Leipzig. In 1871 prof. in de aardr. aan de Kriegsakademie; 1873-1904 prof. te Halle. Was een bezieland docent; verbeterde het aardr. onderwijs en bevorderde de moderne landbeschrijving. Gaf sedert 1885 Unser Wissen von der Erde uit en vanaf 1887 de Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde.

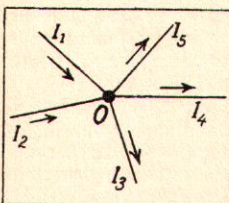
Werken: Das gen. Inselsystem (1882); Schulgeographie (1882); Erdkunde f. Schulen (1892); Die Insel Formosa (1895); Pflanzen- und Tierverbreitung (1899); Mensch und Erde (1901). — Lit.: W. Ule, Alfred K. (1907). *v. Velthoven.*

**2°** Gustav Robert, Duitsch natuurkundige. \* 12 Maart 1824 te Koningsbergen, † 17 Oct. 1887 te Berlin, waar hij hoogleraar was. Hij verrichtte belangrijk werk, voornamelijk op theoretisch gebied; o.a. stelde hij wetten op over stroom- en spanningsverdeling in elektrische systemen, over straling en absorptie. Hij formuleerde scherp de beide hoofdwetten der mechanische warmtetheorie en ontdekte met Bunsen de spectraalanalyse.

Lit.: Gesammelte Abhandlungen (1882, met aanvulling van Boltzmann in 1891). *J. v. Santen.*

**Stralingswet van Kirchhoff** (warmteleer). Door K. is de volgende wet geformuleerd: bij zuivere temperatuurstraling is de verhouding van de gemiddelde energie  $e$  tot de geabsorbeerde energie  $a$  een functie van golflengte en absolute temp. en onafhankelijk van den aard van het lichaam. In formule:  $e/a = F(\lambda, T)$ . Voor een zwart lichaam is  $a$  maximaal; dit heeft voor een bepaalde golflengte dus een emissie, grooter dan die van enig ander lichaam. Uit deze wet volgt ook: een lichaam absorbeert slechts straling van die golflengte, die het zelf uitzendt. Immers  $a = e/F$  verschilt slechts dan van nul als  $e$  van nul verschilt. Een voorbeeld hiervan vindt men in de omkeering van spectraallijnen. Gloeiende dampen absorbeeren uit een continu spectrum slechts licht van die golflengte, dat zij zelf uitzenden, zoodat voor die golflengten donkere absorptielijnen ontstaan. *Dekkers.*

**Wetten van Kirchhoff** in de electriciteitsleer. Deze wetten beschrijven de verdeling der stroomen in een samengesteld electrisch net. De

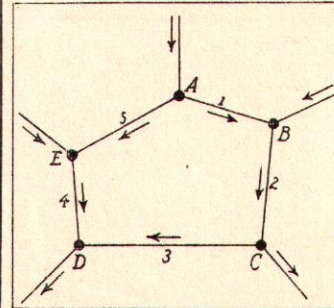


Wetten v. Kirchhoff. Fig. 1. De pijltjes geven de stroomrichting aan.

de verschillende takken  $I_1 + I_2 = I_3 + I_4 + I_5$ .

De tweede wet van K. heeft betrekking op een willekeurigen gesloten kring van geleiders in een stroomnet. De wet zegt, dat de algebraïsche som van de electromotorische krachten, die in den

kring ingeschakeld zijn, gelijk is aan de algebraïsche som van de producten van stroomsterkte ( $I$ ) en



Wetten van Kirchhoff. Fig. 2. De pijltjes geven de stroomrichting aan.

een stroomnet voor, samengesteld uit de geleiders 1 tot 5. Zijn de stroomsterkten in deze geleiderstukken resp.  $I_1$  enz., de weerstanden  $R_1$  enz., dan is dus  $I_1 R_1 + I_2 R_2 + I_3 R_3 - I_4 R_4 - I_5 R_5 = 0$ . *Borghouts.*

**Kirchner, 1°** Ernst Ludwig, Duitsch kunstschilder. \* 6 Mei 1880 te Aschaffenburg. Een der sterkste schilders van de „Brücke“, naast Pechstein en Heckel. In zijn schildercultuur werkte het Impressionisme lang na. Leeft meestal te Davos.

**2°** Theodor, Duitsch klaviercomponist. \* 10 Dec. 1823 te Neukirchen, † 18 Sept. 1903 te Hamburg. In 1843 eerste leerling van het conservatorium te Leipzig; bekleedde betrekkingen te Würzburg, Leipzig, Dresden.

Werken: zeer vele klavierwerken, vooral kleine karakterstukken en studies (106 met opusnummer). — Lit.: Niggli, Th. K. (1880).

**3°** Wilhelm, Duitsch zuivelkundige. \* 9 Juli 1848 te Göttingen, † 20 Aug. 1921 te Leipzig. Prof. te Halle, en te Göttingen, directeur van het landbouwinstituut te Leipzig.

Werken: o.a. Handb. der Milchwirtschaft (1922).

**Kirgiezen**, in Rusland gevestigd volk van Turksch-Tataarschen oorsprong, ca. 5 miljoen zielen tellend en verdeeld in ca.  $1\frac{1}{2}$  miljoen Zwarte (Kara) K., wonend in de Sowjet-autonomische Kirgiezen-rep., die een opp. heeft van ca. 200 000 km<sup>2</sup> [hoofdstad Frunze (vroeger: Pinsjek)], en in ca.  $3\frac{1}{2}$  miljoen Kasak-K., wonend langs de Wolga en in Toerkestan. De K. spreken een taal, verwant aan het Turksch-Tataarsch, zij zijn Mohamm. Vroeger nomaden, beginnen zij zich thans bezig te houden met landbouw. Sinds het begin van de 18e eeuw sloten de K. zich bij Rusland aan.

Lit.: Karutz, Unter K. und Turkmenen (1911); Cochrane, The challenge of Central Asia (1924); Melioranskij, Gramm. der taal der K. (Russ.; 1894). *v. Son.*

**Kirgiezensteppe**, groote, zandige, heuvelachtige steppe, die zich uitstrekt tusschen Aral-meer, Syr-darja, Altai- en Oeral-rivier in het W. van Azië (III 480 C-E 4). Vele meren zonder afvloeiing zijn een eigenaardigheid voor dit landschap, dat in het N. nog woudsteppen draagt, maar naar het Z. toe steeds woester wordt en in de Hongersteppe eindigt. Hier en daar steken oude verwoerde bergruggen, tot 1 500 m hoogte, boven het heuveland uit. Waar meer water aanwezig is en dus gras wil groeien, zwerven de talrijke Kirgiezenstammen (vooral in het O. en bij de rivieren). *Heere.*



**Kirin**, 1° Oostelijke provincie van Mantsjoerie (Oost-Azië); opp. 300 000 km<sup>2</sup>, 10 miljoen inwoners. Z.W.-N.O. loopende gebergten doorsnijden het gebied en bergen steenkool en goud. De landbouw levert sojaboonen, tarwe, maïs, suikergierst; de uitvoer hiervan, evenals van den grooten houtrijdom, gaat via Dairen. De rivieren Amoer, Soengari en Oessoeri zijn goed bevaarbaar en de Oost-Chineesche baan met vele zijtakken doorsnijdt de provincie. De bevolking bestaat meest uit Chinezen en Koreanen. Charbin is de grootste marktplaats.

2° Hoofdstad van de prov. K. in Mantsjoerie, gunstig gelegen aan de Soengari, ca. 120 000 inw. (1932). Flinkemarkt; sojafabrieken. *Heere.*

**Kirk**, sir John, botanicus. \* 1832 te Barry (Schotland), † 1922. Was langen tijd o.a. als medicus in Afrika werkzaam, waar hij te Zanzibar een tuinbouwproeftuin onderhield. Verrijkte o.a. het Kewherbarium met veel nieuwe siergewassen (palmen, orchideeën, cycadeeën, enz.).

**Kirkeudbright**, graafschap in Z.W. Schotland, begrensd door Iersche Zee en Solway Firth. Opp. 2 500 km<sup>2</sup>. Ca. 30 000 inw. Veeveelt, granietgroeven. De gelijknamige hoofdstad heeft ca. 2 000 inwoners.

**Kirkintalloch**, stad aan de Firth of Clyde in het graafschap Dumbarton (Schotl.). Ca. 16 000 inw. Steenkolenmijnen, ijzer- en chemische industrie.

**Kirkklareli**, vroeger **Kirkkilisse**, stad in Europeesch Turkije (41°46'N., 27°16'O.). Ca. 13 000 inw. In den eersten Balkanoorlog 1912 behaalden de Bulgaren bij K. een beslissende overwinning op Turkije.

**Kirkpatrick**, Edwin Asburg, psycholoog; \* 29 Sept. 1862 te Pretoria City (Iowa); hoofd van het dept. van psychologie en kinderstudie, Smith College. K. was vnl. op het gebied der kinderpsychologie werkzaam.

Werken: *Genetic Psychology* (1909); *Studies in Psychology* (1918).

**Kirkwall**, havenstadje op Pomona, een van de Orkaden (XII 464 E2); ca. 3 500 inw. Beroemde middeleeuwsche kathedraal van St. Magnus, nu in gebruik bij de Schotsche Protestanten. In een van de pilaren werd in 1926 de schedel van St. Magnus teruggevonden.

**Kirman** of **Kerman**, 1° (oudtijds Karmania) provincie in Z.O. Perzië, grenzend aan Baloeztjistan, met gelijknamige hoofdstad. Opp. ca. 450 km<sup>2</sup>, ong. 500 000 inw. Typisch Perzisch landschap, van N.W. naar Z.O. door bergketens doorsneden, zonder belangrijke rivieren, in de vlakke gedeelten afwisselend bebouwde grond en woestijn. Producten: katoen, dadels, wol (tapijten), geitenhaar (shawls). Steden: Kirman (zie onder), Dzirjoeft, Sirdzjan, Bam. Gelegen aan den weg naar Indië, stond het vaak aan invallen bloot, hetgeen rustige ontwikkeling bemermde. In 640 werd het door de Arabieren verwoest.

*Zoetmulder.*

2° Hoofdstad der prov. K.; ca. 30 000 inw.; beroemd om de fraaie tapijten. K. ligt 550 m boven zee, op een vruchtbare hoogvlakte in het O. van Perzië (30°17'N., 57° O.).

**Kir Moab**, → Kerak.

**Kiroendi**, → Roendi.

**Kiroul**, Paul, pseud. van Edward Peeters, Vlaamsch schrijver. \* 1873 te Berchem. Van 1898 tot 1922 onderwijzer te Oostende. Schreef talrijke

werken over opvoedkunde en gewaardeerde kinder verhalen.

**Kirsch**, Johann Peter, archaeoloog en kerkhistoricus. \* 3 Nov. 1861 te Dippach (Luxemb.). Priester (1884), eerste bestuurder van het Hist. Instituut der Görresgesellschaft te Rome (1888); prof. te Freiburg (1890-1932); bestuurder van het pauselijk Inst. voor Christel. archaeologie te Rome (1926).

Voorn. werken: *Die röm. Titelnkirchen im Altertum* (1918); *Die Stationskirchen des Missale Romanum* (1926); nieuwe uitg. van Hergenröther's *Handbuch der allg. Kirchengeschichte* (41902 vlg., 51911-17, 61925). *Willaert.*

**Kirtya Liefreink - van der Tuuk**, stichting voor wetenschappelijk onderzoek van de taal, land- en volkenkunde van Bali en Lombok, opgericht en in stand gehouden uit de landschapskassen, bestuurd door een curatorium van Inheemsche edelen en een Europeeschen deskundigen adviseur, genoemd naar twee bekende onderzoekers van Bali. De K. onderhoudt in Singaradja een bibliotheek, waarin alle op Bali en Lombok bekende geschriften verzameld worden, en publiceert wetensch. mededeelingen in het Nederlandsch en een tijdschrift in het Maleisch en het Balisch. *Berg.*

**Kiruna**, stad in N.Zweden aan de Torne-elf (68° N., 20° O.); ca. 12 000 inw. (Prot.). Toen in 1898 de ontginning van het ijzererts begon, woonden er slechts eenige Lappen, maar na de opening van den spoorweg naar Narvik in 1902 begon de snelle bloei. Het erts heeft een ijzergehalte van bijna 70 %; het wordt ontgonnen in dagbouw. Jaarproductie ca. 3 miljoen ton. Bijna alles wordt uitgevoerd.

*fr. Stanislaus.*

**Kis**, vader van koning Saul (1 Reg. 9.1).

**Kisam**, landschap op Sumatra, omvattende het stroomgebied van de Ogan in het Z. van de res. Palembang.

**Kisar** of **Kisser**, eiland tot de Zuidwestereil. (N.O.I.) behoorend. Opp. ca. 130 km; ong. 10 000 inw. Over het algemeen kaal, rotsachtig heuvelland. Men treft er nog een aanzienlijke groep personen aan van Europ. afstamming, die nakomelingen zijn van Europeanen, die er tijdens de O.I. Compagnie achterbleven.

Lit.: G. W. W. C. baron van Hövell, in *Tschr. Bataviaasch Genootschap* (XXXIII); A. B. Meijer, *Die Europ. Colonie auf der Insel Kisir*, in *Peterm. Mitt.* (1882). *Geurtjens.*

**Kisaran**, nederzetting, 25 km ten W. van Tandjoengbalai in Asahan (Sumatra's Oostkust) aan de Silau gelegen. Door de Deli-spoor verbonden zoowel met Tandjoengbalai als met Medan. Centrum van rubberplantages.

**Kisfaludy**, 1° Karóly, Hongaarsch tooneelschrijver. \* 5 Febr. 1788 te Tét, † 21 Nov. 1830 te Boedapest. Vader van het Hongaarsch nationaal blijspel, stichtte een tijdschrift „Aurora”, schreef ook enkele historische drama's. Zijn invloed was groot als leider van de Romantiek in Hongarije.

2° Sándor, Hongaarsch lyrisch dichter. \* 27 Sept. 1772 te Sümeg, † 28 Oct. 1844 aldaar. Schreef vooral liefdesepigrammen en een soort lyrischen roman, bestaande uit 400 liederen over het genot en de smart van de liefde. *A. Cardijn.*

**Kisil-Irmak** (Turksch, = Roode Rivier), in de Oudheid Halys, de grootste rivier van Klein-Azië, ca. 900 km lang en met een stroomgebied van ong. 150 000 km<sup>2</sup>. Zij ontspringt op 2 000 m hoogte bij Zara



en mondt met een flinke delta uit in de Zwarte Zee. Zie de kaart bij → Klein-Azië.

**Kisil-Koem** (Turksch, = Rood Zand), zandwoestijn in het W. van Azië (III 480 D4), tusschen Amoe-Darja, Aralmeer en Tiensjau; opp. 300 000 km<sup>2</sup>.

**Kisj**, oeroude Babylonische stad, ten O. van Babylon gelegen. Berossos kent vier dynastieën van K., die alle nog vóór Sargon den Ouden (ca. 2500 v. Chr.) geregeerd zouden hebben. Historisch is van deze koningen zeker Mesilim (ca. 3250 v. Chr.), die in een oorlog tusschen Lagasj en Oemma tusschenbeide kwam, en beider grenzen op een stèle liet afbakenen. De vierde dynastie, die van Koe-Baoe, werd ten val gebracht door Loegalzaggisi van Oeroek (ca. 2500 v. Chr.), die op zijn beurt door Sargon den Ouden verslagen werd. Omstr. 2200 v. Chr. werd K. ingelijfd bij het Babylonische rijk, waarvan het ook onder Cyrus nog deel uitmaakte. Sindsdien schijnt de stad belangrijk aan betekenis ingeboet te hebben; in het Macedonisch tijdvak wordt ze althans niet meer genoemd. Thans El-Oheimir. Systematische opgravingen zijn uitgevoerd door H. de Genouillac (1912), en sinds 1924 door S. Langdon, in opdracht van de univ. van Oxford en het Field Museum van Chicago.

Lit.: H. de Genouillac, *Fouilles franç. d'el-Akhymer* (I Parijs 1924); S. Langdon, *Excavations at Kish* (3 dln. Parijs 1924 vlg.).

A. v. d. Born.

**Kisjar**, Babylonisch-Assyrische godin. Vormde volgens het epos Enoema-elisj [→ Babylonië (sub Godsdiens)] met → Ansjar het tweede godenpaar, dat na Lachmoe en Lachamoe uit de oerprincipen Apsoe en Tiamat voortkwam. Op hun beurt zouden Ansjar en K. de ouders van Anoe geweest zijn.

**Kisjnew**, → Kiesjenew.

**Kis-Körös**, provinciestad in Hongarije (XIII 512 E3). Ca. 13 000 inw. (12 000 Hong. en 1 000 Slowaken), w.o. 15,5 % Kath. Landbouw. Geboorteplaats van Petöfi.

**Kis-Kún-Félegyháza**, provinciestad in Hongarije (XIII 512 E3). Ca. 38 000 inw. (allen Hong.; 97,4 % Kath., rest Isr.). Spoorwegcentrum; landbouw. Windmolens.

**Kislev**, naam van een maand in het O. T. en bij de Israëlieten; het is onze maand November-December.

**Kislowodsk**, druk bezochte Russ. badplaats in den N. Kaukasus, met ca. 25 000 inwoners.

**Kismajoe** (Kisimajo, Ital. Chisimaio), haven in Ital. Somaliland ten Z. van den Joeba-mond (I 536 H5); ong. 6 000 inwoners.

**Kisoemoe**, vroeger Port Florence, plaats in de Eng. Kenia-kolonie aan het Victoriameer (I 536 G5); aan de Oeganda-spoorlijn; veel handel over meer en spoorlijn; ong. 200 Blanken. K. is een apost. vicariaat (congr. van Mill-Hill). Vgl. → Kenia-kolonie.

**Kispest**, voorstad van → Boedapest.

**Kissavos**, → Ossa.

**Kissingen**, B. ad, badplaats in Beieren, aan de Frankische Saale (IX 576 C/D 3); ruim 10 000 inw., waarvan 72 % Kath. en 23 % Prot. Zout- en staalbronnen. Reeds in de 16e eeuw was K. als badplaats bekend.

**Kist**, 1° laag, rechthoekig bergmeubel met opklapbaar deksel; het kan tevens als zitmeubel gebruikt worden. De k. komt reeds in de Oudheid voor. Tijdens de M.E. kwam zij tot hooge ontwikkeling; versiering bestond uit ijzer beslag, dat de zware planken onderling bevestigde. Behalve als huismeubel werd de k. ook gebruikt als kerkmeubel voor het

bergen van het liturgisch vaatwerk en kleederen, alsmede de archieven. De stadskist of privilegekist, waarin de voorrechtsbrieven der stad bewaard werden, bevond zich gewoonlijk in den kerktoeren of in het belfort. Voor de kist in Italië tijdens de Renaissance, zie → Cassone. Met het opkomen der kasten (15e eeuw) verdween de k. meer en meer uit de huismeubeleering, enkel de ijzeren geldkist bleef nog in zwang. V. Herck.

2° (Afleiding van 1e betekenis) Algemeene benaming van een vliegtuig in luchtvaartkringen (jargon); men onderscheidt aldus: land- en waterkisten, bommenkisten, leskisten, enz.

**Kist**, 1° Nicolaas Christiaan, geschiedkundige. \* 11 April 1793 te Zalt-Bommel, † 21 Dec. 1859 te Leiden, waar hij professor was in de kerkgeschiedenis. Hij gaf, te zamen met prof. H. J. Royaards uit: *Archief voor Kerkel. Gesch.* (11 dln. 1829-'40) en met prof. W. Moll: *Kerkhistorisch Archief* (2 dln. 1857-'59), benevens vele andere boeken en geschriften, waarin zijn Protestantische vooringenomenheid soms al te sterk tot uiting komt.

Lit.: *Handelingen Mij. Ned. Lettk.* (1861); *Nw. Ned. Biogr. Wbk.* (IX).

Gorris.

2° Willem, Ned. letterkundige. \* 1 September 1758 te Woerden, † 5 Jan. 1841 te Arnhem. Achtereenvolgens was hij rector der Lat. scholen te Breda en Middelburg, directeur van de *Gazette Nationale* te Brussel, in 1828 dir. der Ned. Staatscourant. Hij schreef een aantal schetsen en verhalen.

Lit.: Frederiks en v. d. Branden, in *Ned. Biogr. Wbk.* (2e druk).

Piet Visser.

**Kistdam** (waterb.). K. zijn dammen van tijdelijken aard en dienen om bij het maken van bouwwerken in of nabij kanalen e.d. het water uit de bouwputten te keeren. Men heit daartoe twee houten damwanden op afstanden van 0,50 m tot 0,70 m, waartusschen klei wordt aangebracht; de damwanden worden aan de boveninden gesteund door gordingen, terwijl bij hooge dammen aan de binnenzijde ook lager een of meer gordingen worden aangebracht. De bovengordingen van binnen- en buitenwand worden verbonden door koppelhouten. Ten einde het achteroverdrukken van den k. door het buitenwater te voorkomen, worden tegen de bovengording aan de binnenzijde schuine schoorpalen geplaatst. K. van kleine lengte geeft men in plattegrond gewoonlijk den vorm van een driehoek met een punt naar de waterzijde gekeerd, zgn. p u n t d a m m e n; de schoorpalen kunnen dan achterwege blijven en vervangen worden door horizontale stempelbalken tusschen de gordingen.

K. van geringe hoogte worden wel toegepast om bij abnormaal hooge waterstanden te lage dijken tijdelijk te verhoogen; de twee wanden worden dan gevormd door horizontale planken, bevestigd tegen verticale, in de kruin van den dijk gedreven paaltjes; als vulling tusschen de wanden wordt behalve klei ook wel mest gebruikt.

P. Bongaerts.

**Kistemaekers**, Henry Hubert Alexandre, Fransch-Belgisch roman- en toneelschrijver. \* 1872 te Floreffe, genaturaliseerd Fransman vanaf 1903. Oppervlakkige romanlectuur zijn: de trilogie: *l'Evolution sentimentale* (Mon amant, Par les femmes en Les Romanesques, 1892-1893) e.a. Vooral als schrijver van melodramatisch-pathetische en zwol sensueele toneelstukken maakte hij naam en fortuin.

**Kisting**, een met aarde, bladeren of mest gevulde dubbele wand om een broeibak.



**Kiswa** heet het kleed over de → Kaäba.

**Kiswahili**, → Swahili.

**Kit**, verzamelnaam voor die plakken stoffen, waarvan het hard-woorden niet op uitdrogen berust, maar óf op vastworden na voorafgaande verhitting, óf op een chemische reactie, die zich tusschen de bestanddeelen van het mengsel voltrekt. Tot de eerste groep behooren bijv. zegellak, flesschenlak e.d. Het zijn meest mengsels van vioolhars en schellak met paraffine en een vulmiddel. De kwaliteit is beter naarmate er meer schellak en minder hars en vulmiddel in zit. De bekendste vertegenwoordiger van de tweede groep is een mengsel van loodoxyde en glycerine. Het gebruik van kit in de huishouding is door dat van cellulose-acetaat-lijmsoorten (splendicol, soude grès enz.) vrijwel geheel verdrongen. *Zernike*.

**Kitasato**, Sijbasaboero, baron, Japansch bacterioloog. \* 20 Dec. 1853 te Ogoeni, † 13 Juni 1931 te Tokio. Leerling van Robert Koch. Ontdekte 14 Juni 1894 den pestbaciil. Ook bereidde hij het eerst een vaccin tegen pest. Verder is K. bekend om zijn onderzoekingen over de epidemiologie van tuberculose.

**Kitchener**, lord Horatio Herbert, Eng. generaal. \* 24 Juni 1850 in het graafschap Kerry (Ierland), † 5 Juni 1916. Streed in 1870 als vrijwilliger aan de zijde der Fransen; 1871 luitenant bij het ingenieurskorps; 1882 majoor in het Egypt. leger; nam in 1884 deel aan de Nijl-expeditie; werd in 1892 opperbevelhebber van de Egypt. troepen; ondernam in 1897 den veldtocht tegen den Mahdi, dien hij bij Omdoerman (2 Sept. 1898) vernietigde; sindsdien peer met den titel: lord of Charthoum and of Aspalil. In 1899 gouverneur van Soedan en in hetzelfde jaar als chef van den staf van lord Roberts naar Zuid-Afrika (Boerenoorlog). Bij zijn terugkeer verheven tot viscount Kitchener. In 1902 opperbevelhebber in Britsch-Indië. Bij het uitbreken van den Wereldoorlog werd hij minister van Oorlog en slaagde er in in korten tijd een miljoenenleger te vormen („Kitchener's army"). Op reis naar Rusland met den kruiser Hampshire, die bij de Orkney-eilanden door een mijn of torpedo tot zinken werd gebracht, kwam hij om het leven. K. bezat groote gaven van verstand en een ijzeren gestel. Zijn talrijke veldtochten leidde hij met groote energie en initiatief, terwijl hij zich meermaals door dapperheid en koelbloedigheid onderscheidde. Niettegenstaande hij streng en eenigszins stug was, werd hij door zijn troepen en door het Eng. volk vereerd. K. was bovendien een groot organisator. *v. Munnekrede.*

**Kithairon**, → Cithaeron.

**Kithara** (Grieksch; < kitharos = borstkas, borst), naast de → aulos het voornaamste instrument der Grieken; in vóór-Klassieke tijd had zij 4 snaren; Terpander vermeerde dit aantal tot 7; in den virtuoosentijd kwamen 11-18 snaren voor. Het instrument werd met de vingers der linkerhand en met een plektron in de rechter bespeeld. Vgl. → Citer. *Koole*.

**Kitstuig**, zeiltuigage voor schepen met twee masten, waarvan de kleinste, in afwijking van het → yawltuig, vóór het roer staat.

**Kittel**, 1° G., Protestantsch theoloog en exegeet; \* 23 Sept. 1888 in Breslau; prof. in Leipzig, Greifswald en Tübingen. Hij behoort tot de gematigde richting.

Werken: o.a. *Jesus und die Rabbinen* (1914); *Jesus als Seelsorger* (1917); *Rabbinica* (1920); *Die Probleme des palästinischen Spätjudentums und das Urchristentum* (1926).

2° **Rudolf**, Prot. theoloog en exegeet; \* 28 Maart 1853 te Eningen, † 20 Oct. 1929 te Leipzig; prof. in Stuttgart, Breslau, Leipzig. Hij behoorde tot een gematigde richting en wordt beschouwd als een baanbreker voor de O.T. wetenschap, zoowel wat betreft exegese als philologie en geschiedenis van het O.T. Hij verzorgde met anderen een bekende uitgave van den Hebr. Bijbel.

Werken: o.a. *Gesch. der Hebräer* (2 dln. 1888-'92); *Gesch. des Volkes Israel* (I \*1923, II \*1925, III 1927); *Die Religion des Volkes Israel* (1929). *C. Smits*.

**Kittelaar**, → Geslachtsorganen.

**Kitzbühel**, badplaats voor luchtkuur en wintersportplaats in Tirol; hoogte 727 m. Ca. 2 800 inw. (Kath.). Vliegfeld. Bezienswaardig zijn de St. Andreas-kirche (ca. 1450), St. Katharinenkirche (1365), Frauenkirche met toren uit 1490. Capucijner klooster.

**Kivet**, Albertus, → Monnikhuizen.

**Kivi**, Alexis, Finsch romanschrijver, die krankzinnig stierf. \* 10 Oct. 1834 te Nurmijärvi, † 31 Dec. 1872 te Tunsala. Bekende roman: *De Zeven Broeders* (beschrijving van Finsche landelijke toestanden, 1870; Duitsche vert. 1921).

**Kivoe**. Het Nationaal Comité van Kivu (C.N.Ki) werd op initiatief van H. Jaspas, min. van Koloniën, gesticht door decreet van 13 Jan. 1928, met een kapitaal van 100 miljoen fr. (sedertdien op 200 miljoen gebracht). Groepeerde de kolonie, de spoorwegmij. van Boven-Kongo naar de Groote Meren en andere machtige Belg. en Kongoleesche maatschappijen. Doel: het bevorderen der econ. tewaarwording van het Kivoe-domein, in Oost-Kongo, door aanleg van wegen, spoorwegen, havens, steden en het scheppen van ondernemingen voor landbouw en mijnuitbating. Een derde deel van het kapitaal zal gewijd worden aan stichtingen van wetensch., liefdadigen of opvoedk. aard (scholen, gasthuizen, laboratoria, enz.). Het C.N.Ki bezit de gronden enz. niet in eigendom, doch beheert ze te zijnen bate. Een extra-winst in de mijnexploitatie komt bovengemelde spoorwegmij. ten goede. *Vanneste*.

**Kiwi** (Apteryx), een geslacht der loopvogels, leeft slechts in enkele soorten op Nieuw-Zeeland. Het lichaam is ineengedrongen, de hals kort en dik; aan het einde van den langen, dunnen snavel bevinden zich de neusgaten; de vleugel is alleen aan het geraamte zichtbaar; de staart ontbreekt. De korte pooten hebben graafnagels. De k. is een nachtdier, dat zich met wormen, insecten, ook met zaden voedt. De k. staat op het punt uitgeroeid te worden door de vervolging van den mensch en van wilde katten. *Keer*.

**Kjaer**, Nils, Noorweegsch tooneelschrijver en essayist van de neo-Romantische richting. \* 11 Nov. 1870 te Holmestrand, † 9 Febr. 1924 te Soen. Pessimist uit de school van Strindberg, bouwt K. zijn probleemstukken op deterministischen grondslag, hekelt de misbruiken van de democratie en het naïeve cultuur-optimisme. Hij schrijft in → Riksmåål.

Voorn. werken: *Regnskabet's Dag* (1902); *Epistler* (1903); *Det lykkelige Valg* (1914); *Fremmede Forfattere*; *Bøger og Billeder*. *Baur*.

**Kjai** of *kijaji*, corresponderend met het lidwoord *ki*, in het Javaansch en Soendaasch beleefd of achtend voorvoegsel voor mannelijke persoonsnamen of titels, vooral ook voor de namen van personen, die tot de Mohammedaansche elite behooren. Ook volbloed-Chinezen worden aldus wel betiteld. *Olthoff*.

**Kjelland**, andere schrijfwijze voor → Kielland.



**Kjellen, Rudolf**, Zweedsch historicus en geograaf. \* 13 Juni 1864 te Torsö (Västergötland), † 14 Nov. 1922 te Uppsala. Werd in 1901 prof. in de staatsleer te Göteborg, in 1916 te Uppsala. K. onderging den invloed van Friedrich Ratzel en hield zich met geo-politieke vraagstukken bezig. Hij beschouwt de ontwikkeling en ondergang der staten als geographisch bepaald; voor hem is de staat een in hoofdzaak geographisch product. Zijn werken gaven een grooten stoot tot het ontstaan van een zelfstandige geopolitiek.

Werken: Die Grossmächte der Gegenwart (1914); Die polit. Probleme des Weltkriegs (1916-'18); Der Staat als Lebensform (1917); Studien zur Weltkrise (1917); Grundriss zu einem System der Politik (1920); Die Grossmächte und die Weltkrise (1921); Dreibund und Dreiverband (1921).

**K. J. I.**, afk. voor Kommunistische Jeugdinternationale. → Communistische opvoeding.

**K. J. M. V.**, → Katholieke Jonge Middenstands-vereiniging.

**Kjökkenmöddinger** (Deensch, = keukenafval) is een vakterm, waarmee praehistorische cultuurlagen aangeduid worden, die uit mossel- en oesterschelpen bestaan, vermengd met vischgraten, dierknoken, werktuigen uit vuursteen, been en hoorn, scherven, houtskool en steenen van hardvloeren. Onder de gebruiksvoorwerpen zijn bijzonder merkwaardig de kleine ongepolijste bijl met smallen kop en breede snede, karakteristiek voor de Campigniencultuur („tranchet”), en een soort onversierde kookpot met S-vormig profiel en spitsen bodem. Graven heeft men ook ontdekt, waarin de lijken uitgestrekt of gehurkt waren neergelegd, bij uitzondering door steenen omringd. Deze cultuurlagen zijn zeer uitgestrekt en 1 tot 2 m dik. Ze liggen bij de kust of lagen er eertijds bij en schijnen de nalatenschap te zijn van een visschersbevolking uit het vroeg-Neolithicum. Men treft ze niet alleen aan op de kusten van Denemarken, waar Ertebölle één der belangrijkste nederzettingen is geweest, maar ook op de kusten van N.W. en Z. Frankrijk, Portugal, Ierland en Sardinië.

Lit.: Déchelette, Manuel d'Archéol. Préh. Celt. et Gallo-Rom. (I 1908, 322 vlg.); Ebert, Reallex. der Vorgesch. (IX 1927, Nordischer Kreis). *R. de Maeyer.*

**K. J. V.**, → Katholieke Jeugdvereiniging.

**Klaagliederen** (liturgie), → Lamentaties. Voor de Klaagliederen van Jeremias, → Jeremias.

**Klaagmuur van Jerusalem** is een gedeelte van den muur van het Tempelplein in Jerusalem, 48 m lang en 18 m hoog (zie afb. t/o kol. 545 in dl. XIV). Hij dringt bovendien diep in den bodem. De zes onderste lagen van zeer groote steenen dateeren waarsch. uit den tijd van Herodes den Grooten. De bovenste lagen zijn van lateren tijd. Daar het aan de Joden verboden is het Tempelplein te betreden, voldoen zij hun devotie bij dit stuk muur. Altijd zijn op die plek Israëlieten. Ze bidden psalmen, klagen en weenen. Vrijdagsavonds is er een officieele godsdienstige plechtigheid. Dikwijls waren deze plechtigheden aanleiding tot twisten met de Arabieren. *C. Smits.*

**Klaagvrouwen.** Een sterfgeval wordt gewoonlijk gevolgd door vele uitingen van rouw; dikwijls openbaart zich deze in huilen en weklagen, niet alleen van de naaste bloedverwanten, maar ook van vrienden en bureu. Bij vsch. volken worden hiervoor zelfs aparte vrouwen gehuurd. Duidelijk komt dit gebruik uit bij de Joden, bijv. bij de opwekking van de dochter van Jairus (Mt. 9.23), waar talrijke vrouwen misbaar maakten.

Men is geneigd den oorsprong dezer gewoonte te zoeken in een spontaan meeleven met de hartstochtelijke uitingen van smart der achterblijvenden, wat langzamerhand tot een formaliteit is geworden. Zoo eenvoudig is de zaak echter niet. Niet alleen is de smart dikwijls niet erg groot, maar ook wordt den doode in de klaagliederen beloofd, dat men bijv. zijn dood zal wreken. De k. hebben zeker niet uitsluitend smart te vertolken, maar over de vraag wat wel tot deze zede geleid heeft, kan men niet veel meer dan gissen.

*Bouwman.*

**Klaarbassin**, bassin, toegepast voor de eerste reiniging van drinkwater van zwevende en drijvende stoffen, of als contact-bassin, wanneer in het ruwe water bestanddeelen zijn opgelost, die met chemische middelen moeten worden neergeslagen. Hierdoor wordt de achter het klaarbassin geschakelde fijnfilter-installatie ontlast. K. dienen tevens als voorraad-reservoir bij onregelmatige afname.

Voorts worden klaarbassins toegepast voor de reiniging van afvalwater van steden en fabrieken om bij loozing op rivieren of boezemwateren vervuiling tegen te gaan.

Voor het bezinken is een stroomsnelheid tot 40 mm per seconde toelaatbaar; meestal wordt de snelheid van 5-10 mm/sec gekozen; de gemiddelde diepte van de bezinkruimte 1,5-3 m; de doorstroomtijd van ca. 1 uur tot meerdere dagen; hierdoor kan de grootte van het k. in verband met de te reinigen hoeveelheid water worden bepaald. Een goede waterverdeeling over de doorsnede loodrecht op de doorstroomrichting is belangrijk; daarom bouwt men overstortmuren en leidwanden in; de bodem wordt voor het schoonmaken van het k. gebouwd met verval naar de plaats, waar het afgescheiden slijk wordt afgevoerd. *v. Stekelenburg.*

**Klaarblijkelijkheid**, → Evidentie.

**Klaarkamp**, Cisterciënser abdij, werd door een rijke weduwe bij Rinsumageest in Friesland gesticht en in Sept. 1165 door uit Clairvaux komende monniken betrokken. Het klooster genoot een grooten roep om den heiligen levenswandel zijner bewoners en had als dochterstichtingen Bloemkamp, Aduard en Gerkesklooster. In den troebelen tijd der 16e eeuw ging het ten onder.

*Lindeman.*

Lit.: L. Janauschek, Originum Cist. (I 1877, 154); Bijdr. voor de gesch. v.h. aartsbisd. Utrecht (XXIX 1903).

**Klaas Kolijn** zou een Egmonder monnik geweest zijn, die ca. 1170 een „Rymchronyk” in het Middel-nederlandsch heeft geschreven over de graven van Holland. Dit zou dus de oudste bron voor de geschiedenis van Holland zijn. Ze werd eerst uitgegeven door Dumbar in zijn Analecta (I 1719) en later op grootsche en kostbare wijze, met een kwistigen overvloed van geleerde aantekeningen, door G. van Loon (Den Haag 1745, fol.). Het geheele geval is echter een mystificatie, waarschijnlijk van een zekeren Reinier de Graeff, die een eigen gemaakt handschrift tegen goeden prijs verkocht aan den enthousiasten doch oncritischen oudheidminnaar Corn. van Alkemade. Lit.: De Wind, Bibl. v. Ned. Geschiedschrijving (I 1835).

*Gorris.*

**Klaaswaal**, gem. in de prov. Z. Holland, in het midden van de Hoeksche Waard; ca. 2100 inw., bijna allen Prot.; opp. 1429 ha. Zeeklei met overwegend landbouw. Liggt aan den tramweg Rotterdam—Numansdorp.

**Klaatsch, Hermann**, Duitsch anthropoloog.



\* 10 Maart 1863 te Berlijn, † 5 Jan. 1916 te Eisenach. Studeerde aan de universiteiten te Berlijn en Heidelberg. Werd aan de laatste in 1890 privaat-docent en in 1895 buitengewoon hoogleeraar. Maakte voor zijn anthropologische studies meerdere reizen naar verschillende landen van Europa en in 1904 naar Australië. Verrichtte verdienstelijke onderzoekingen omtrent gevonden skeletten van den praehistorischen mensch.

Werken: Entstehung und Entwicklung des Menschengeschlechts, in Krämers „Weltall und Menschheit“ (II 1902); Grundzüge der Lehre Darwins (<sup>3</sup>1904); Der Werdegang der Menschheit und die Entstehung der Kultur (uitg. A. Heilborn, 1920). *Willems.*

**Klabbeek** (Fr.: Clabecq), gem. in Waalsch-Brabant (VI 96 B4), op de taalgrens bij de vaart Brussel-Charleroi; opp. 387 ha; 1 700 inw.; belangrijke ijzermederijen en -gieterijen.

**Klaboe** of Kelaboe, berg, 2 172 m hoog, op de grens van de res. Sumatra's Westkust en Tapanoeli. De Batanggadis ontspringt er.

**Klabund**, pseud. van Alfred Henschke, Duitsch dichter, romanschrijver en essayist van Impressionistische richting. \* 4 Nov. 1890 te Crossen, † 14 Aug. 1928 te Davos.

Voorn. werken: Morgenrot (1913); Karussell (1914); Li-Tai-Pe (1916); Moreau (1915); Pjotr (1923); Borgia (1928; platte caricatuur); Bracke (1932; Uilen-spiegelmotief); Der Kreidekreis (1924); Literaturgeschichte (1929). — Lit.: H. Grothe, K. (1933).

**Klacht** (recht) is de aangifte van een misdrijf door den benadeelden persoon. In algemeenen regel is k. niet vereischt opdat het Openbaar Ministerie de vordering tot straf moge instellen; zulks is alleen het geval voor de → klachtdelicten. *Collin.*

**Klachtdelicten** zijn die delicten, die alleen vervolgd kunnen worden na indienen van een klacht door den benadeelde; tot deze delicten behooren in Ned. o.a. verschillende vormen van het misdrijf van belediging, eenige misdrijven tegen de zeden en eenige tegen het vermogen, deze laatste indien gepleegd tegen bloed- en aanverwanten.

De bijzondere klachtdelicten zijn in België: overspel, eerroof, laster, jagen op een grond, waarvan een ander het jachtrecht bezit, vissen in water, waarvan het vischrecht aan een ander toebehoort, misdrijven tegen het auteursrecht, enz. *Kleene/Collin.*

**Kladderadatsch**, Duitsch humoristisch-satirisch weekblad van liberaal-nationalistische strekking, vaak scherp anti-kerksch. Gesticht in 1848 door D. Kalisch.

**Kladno**, fabrieks- en mijnbouwstad ten W. van Praag (V 577 C1). Ca. 20 000 Tsjechisch sprekende inwoners. Metaalfabrieken, steenkolenmijnen.

**Klaft**, Egyptische hoofddeuk. → Hoofddeksel.

**Klagenfurt**, hoofdstad van Karinthië in het Klagenfurter bekken; ca. 30 000 inw. (1934), hoofdzakelijk Kath. De oude stad is door een ringstraat omgeven, die aangelegd is op de plaats van de vroegere vestingwerken. Van de gebouwen zijn de dom (16e eeuw) en het Landhaus het merkwaardigst. Verder een bron uit 1590.

In 1279 wordt K. voor het eerst als stad genoemd. Het nam in beteekenis toe door het verkeer over den Leibpas ten gevolge van de opkomst van Triëst. K. is door een kanaal en een locaalspoor met de Wörther See verbonden (vreemdelingenverkeer). *Comijn.*

**Klages**, Ludwig, wijsgeer en karakteroloog. \* 10 Dec. 1872 te Hannover. Verdedigt zeer besproken opvattingen; stelt leven en ziel tegen geest of logos,

neemt het op tegen den geest en toont zich uiterst antirationalist. De verheerlijking van de vitale sfeer maakt, dat K. de individualiteit verheft boven de persoonlijkheid. Het individueel karakter wordt bepaald door den verschillende invloed dezer twee beginselen. Het is samengesteld uit drie zonen: de grondstof of aanleg en begaafdheden; de structuur of verhoudingseigenschappen zooals temperament en dynamische prikkelbaarheid; de kwaliteit volgens den aard van drijfveeren en motieven. K. is ook bekend om zijn uitdrukkingssleer of physiognomiek, in het bijzonder zijn graphologie.

Werken: Der Geist als Widersacher der Seele (3 dln. 1932); Die Grundlage der Charakterkunde (<sup>6</sup>1928); Handschrift und Charakter (<sup>15</sup>1932); Grundlegung der Wissenschaft vom Ausdruck (<sup>5</sup>1935). *Fransen.*

**Klajpeda**, Litausche naam voor → Memel.

**Klamaai**, korte balk in een scheepsdek ter ondersteuning van de niet doorgaande balken rond de dekopeningen en luiken.

**Klamath**, stam der → Indianen van Noord-Amerika, Californië-gebied; op de grens van Californië en Oregon, langs de kust.

**Klamath Mountains**, een plateau, dat de Sacramento- en Willamette Valley scheidt en de verbinding tusschen de Coast Ranges van Oregon en die van Californië vormt; stijgt van de zeezijde van 600 m tot 1 500 m aan de zijde van de Cascaden. De Klamath-, Roque- en Umpqua-rivier hebben het plateau sterk versneden in transversale richting. Aan de zeezijde hebben de rivieren diepe, canon-achtige vlakten. De dalen hebben in de bovenloop wel vruchtbaren grond, doch irrigatie is hier een vereischte. In de dalbodems liggen veeboerderijen, op de dalhellingen tarwe-akkers en weiden. In het Roque-dal is fruitteelt (appels, peren, perziken). De dalen hebben op 300 m hoogte een heerlijk koel zomer-klimaat. *Comijn.*

**Klamboe**, → Muggennet.

**Klander**, → Graanklander.

**Klank**, speciale vorm eigen aan het geluid van ieder acoustisch of speelinstrument. De tonen, teweeggebracht door deze instrumenten, zijn in het algemeen samengesteld uit → enkelvoudige tonen (grondtoon, boventonen, ondertonen). De wijze, waarop deze verschillende enkelvoudige tonen zich tot elkaar verhouden (verhouding van intensiteit of phase), bepaalt den klank van het instrument. → Klankanalyse. Zie ook → Klankkleur (der stem). *V. Itterbeek.*

**Klankanalyse**, physische methode om een klank te ontleden in zijn samenstellende tonen. Deze analyse kan op verschillende wijzen gebeuren. In de eerste plaats door het gehoororgaan zelf of door gebruik te maken van de zgn. → klankbollen of luchtresonatoren van Helmholtz. Het omgekeerde der k. is de **klank-synthese**. *V. Itterbeek.*

**Klankbeker** (muziek), het verwijde uit-einde van blaasinstrumenten.

**Klankbollen**, bolvormige doozen, gevuld met lucht en voorzien van een tamelijk wijde opening voor het nagaan der resonantie. Door Helmholtz bedacht en door hem voor het eerst gebruikt voor klankanalyse. De toonhoogte, waarop deze bol kan resoneren, wordt bepaald door zijn diameter. Bij een klankanalyse heeft men een dergelijke reeks bollen te zijner beschikking en wordt uitgezocht voor welke tonen resonantie verkregen wordt. *V. Itterbeek.*

**Klankbord**, een in horizontale richting boven



den preekstoel aangebrachte platte hemel of plafond, dienende om te verhinderen, dat het stemgeluid van den predikant te veel in het kerkgewelf wordt verspreid. Een betere inrichting is de moderne → geluidsspiegel.

**Klankepressie.** Met k., een wezenlijk bestanddeel van alle echte woordkunst, bedoelt men in het algemeen de uitdrukking van speciale gevoels- of rhythmische nuances door middel van den uitwendigen klank. Zoo wordt de verveelde druilerige stemming in het volgende vers van René de Clerq mede door den gekozen klankvorm vertolkt. „’t Is regenlief. Het log geluchte staakt / zijn slentrend traag en onbestemd gekuier, / en sloft en sleurt, al lager en al luier / zijn rouwsleep die den dooden heuvel raakt”. *Wils.*

**Klankfiguren.** De klank van een bepaald instrument wordt bepaald door zijn geometrischen vorm en het gebruikt materiaal. K. worden aangewend om den trillingstoestand (welke den klank bepaalt) van bepaalde instrumenten na te gaan. K. worden verkregen door een fijn verdeeld droog poeder op bepaalde vlakke gedeelten van het instrument uit te spreiden. Bij het trillen hoopt het poeder zich op in de knooppunten. → Chladni (klankfiguren van). *V. Itterbeek.*

**Klankfilm,** → Geluidsfilm; Film.

**Klankgaten,** openingen in het bovenblad van snaarinstrumenten, waardoor de klank zich verspreidt. Naargelang den aard van het instrument is de vorm der k. zeer verschillend. Kenmerkend is bijv. de c-vorm bij de oude viola's, tegenover den f-vorm bij de violen.

**Klankgebaren.** Volgens Wundt en andere taalpsychologen zouden de articulatiebewegingen en de daardoor voortgebrachte klanken bij den primitieven mensch aanvankelijk één onverbrekkelijk geheel met de overige uitdrukkingbewegingen gevormd hebben, zonder eenige verdere geleiding. In dien zin spreekt men van k. De eigenlijke taal zou dan pas later ontstaan zijn, toen men de k. systematisch aan de ontvangen indrukken begon aan te passen.

*Lit.:* W. Wundt, *Die Sprache* (2I, 307-359; II, 614-639). *Wils.*

**Klankkleur der stem.** Dit karakteristieke element in den klank ontstaat door vorm, afmeting en gesteldheid der stembanden in verband met de resonans in de holten onder en boven de stemspleet (vooral neusholte en neusbijholten), die de verhouding in sterkte der boventonen onderling en ten opzichte van den grondtoon veroorzaken. Helmholtz stelde vast, dat het geluid week en dof klinkt, als de grondtoon geen duidelijke bijtonen heeft, vol en rond, als in combinatie met veel boventonen de grondtoon overheerscht; leeg is het geluid, als de boventonen overheerschen; neuzig en schel wordt de klank door het overheerschen van bepaalde hooge boventonen. Familieverwantschap spreekt zich even dikwijls uit door den klank der stem als door het uiterlijk. Ook verschillende volksrassen zijn te herkennen aan den klank der stem door bijv. een karakteristiek neuzig of kelig bijgeluid. *v. Amelsvoort.*

**Klankleer.** De k. is een onderdeel der taalwetenschap, dat zich bezighoudt met de klanken der taal te bestudeeren. Men noemt dat gewoonlijk: phonetiek. Sinds 1880 werd de beoefening ervan algemeen. Eerst hielp men zich met de gewoon constateerende phonetiek. Weldra echter kwam abbé Rousset, die met zijn instrumenten de phonetiek intro-

duceerde in het physiologisch laboratorium. De historische phonetiek, die de overgangen van den eenen klank in den anderen in verschillende genealogisch verwante talen nagaat, was reeds in 1860 vooral door toedoen van Schleicher een onderdeel der vergelijkende taalwetenschap geworden, maar pas na 1880 werd dit een bijna exacte wetenschap onder invloed van Leskien, Ed. Sievers en Karl Brugmann, die de Ausnahmslosigkeit der klankovergangen ontdekten. Ook de neurologen hadden ondertusschen het Centrum van Broca en het Centrum van Wernicke ontdekt door de constatering dat bij hersenverwondingen of gezwellen in den linkerslaap de patiënten niet meer in staat waren de taalklanken te spreken of te onderscheiden. Dit noemt men de aphasie-leer, die het begin vormde der psychologische phonetiek, die door Wundt verder werd uitgebreid. Van 1880 dateert ook het spreekonderwijs en de behandeling van stotteraars en andere spraakgebreken. Toen begon men ook de ontwikkelingsleer op de menschelijke taalklanken toe te passen: men studeerde de kindertaal, eerst de babbelperiode, daarna het nazeggen, en het successievelijk aanleeren van eensilbige en meersilbige woorden en de moeilijker medeklinkers of medeklinkergroepen. Men vergeleek de klanken der onbeschaafde volken en ontdekte bijv. bij de Boschjesmannen en Hottentotten de zgn. Schnalze, clicks of zuigklanken, die een primitieve klankensoort zijn. Toen ontstond ook de biologie der spraakklanken. Men had nl. gemerkt dat niet slechts de doofstomheid, maar ook verschillende spraakgebreken (bijv. het sigmatisme) in bepaalde families erfelijk waren, en dat de Joden bijv. een vaste afwijking in hun uitspraak der meest verschillende talen vertoonen. Ook de historische phonetiek begon te constateeren, dat bij vele volken op bepaalde tijden, bij vele individuen tegelijkertijd zich een neiging vertoont om bepaalde klanken in één bepaalde richting te veranderen, bijv. de velare medeklinkers te palataliseeren, of de mediae in tenues, de tenues in aspiratae, en de aspiratae in affricatae te doen overgaan. Meillet en ondergeteekende begonnen ongeveer terzelfder tijd te begrijpen, dat de phonetische taalrevoluties gewoonlijk aan de erfelijkheid der articulatiebasis van de overwonnen volken zijn toe te schrijven, die nu in de taal van het overwinnende volk, waarin zij zijn opgenomen, hun eigen articulatie-tendenzen gaan volgen, en zodoende het heele klanksysteem der overwinnaarstaal naar de articulatiebasis der overwonnenen weten te wijzigen. In verband hiermee ontwikkelt zich nu ook reeds een jonge anthropologische phonetiek, die de verschillende gehemeltevormen en de tandenplaatsingen, en de lip- en kinformaties, en de larynxholte met haar afwijkingen bij de verschillende volken nagaat. Zoo kwam de phonetiek ook in verband met de erfelijke lach- en huilmimiek, en de vergelijkende ethnische mimiek der beschaafde en onbeschaafde volken. De accentleer van klinkers en medeklinkers bracht de phonetiek verder in verband met de musicologie. Het kinderlied en het arbeidslied werden toen vergelijkenderwijze onderzocht. Ten slotte begon men sinds de Saussure in te zien, dat men tot dusverre de klanken der talen te veel als afzonderlijke eenheden had opgevat. Vooral de phonologie van prins Troebetzky begon toen vooral op hun onderlingen samenhang te letten, en legde den grondslag voor de vergelijkende studie der → klanksystemen. Zodoende heeft in ong. 50 jaar de eene wetenschap der phonetiek zich tot ong. 15 verschillen-



de phonetische wetenschappen ontwikkeld. Dit werd vooral duidelijk, toen in 1933 te Amsterdam onder Ned. leiding, het eerste Internationaal Congres voor de Phonetische wetenschappen werd gehouden.

Lit.: E. Sievers, *Grundzüge der Phonetik* (Leipzig 1905); P. J. Rousselot, *Principes de Phonétique expérimentale* (2 dln. Parijs 1897-1901); Jac. van Ginneken, *Principes de linguistique psychologique* (Parijs-Leipzig-Amsterdam 1907); Ant. Meillet, *La méthode comparative en linguistique historique* (Oslo 1925); Jac. van Ginneken, *Die Erblichkeit der Lautgesetze, Indogerm. Forschungen* (dl. 45, 1); Jac. van Ginneken, *De oorzaken der taalveranderingen* (1930); *Proceedings of the International Congress of Phonetic Sciences. Archives Néerlandaises de Phonétique expérimentale* (dl. 8-9, 1933). De *Proceedings* van het 2nd Congress of Phonetic sciences (Londen 1935) zullen weldra verschijnen. *Jac. v. Ginneken.*

**Klanknabootsing**, > Onomatopoe.

**Klankomzetting**, > Metathese.

**Klankschilderend**, > Onomatopoe.

**Klankschrift** (philol.). Terwijl bij beeldschrift alleen begrippen door afbeeldingen van voorwerpen worden voorgesteld, geven de teekens van het k. niet de ideeën, maar de klanken, die de taal voor de ideeën heeft, weer, en wel wordt zooveel mogelijk elke klank door één letterteeken weergegeven. Het meest volmaakte k. is het phonetisch schrift. Historisch is het k. uit het beeldschrift ontstaan, natuurlijk geleidelijk met overgangsvormen, die een menging van beeldschrift en k. zijn. Het voordeel van k. is, dat er minder teekens nodig zijn dan bij beeldschrift. > Beeldschrift.

Lit.: J. Schrijnen, *Handb. bij de studie der vergel. Indogerm. taalwetenschap* (1924). *Weijnen.*

**Klanksymboliek**. In de taal van sommige Expressivistische dichters bezitten de klanken soms naast hun objectieve klankwaarde ook nog een zekere symbolische gevoelsbetekenis. Ook tot de woordvorming in de kindertaal en eenige primitieve talen (Caraïben, Soedantalen) schijnt de k. voor een niet gering deel bij te dragen. Zoo wijst i bijv. herhaaldelijk op iets wat nabij en intiem bekend is, a of o op wat verder verwijderd en groot is, enz.

Lit.: *Atti del III Congresso internazionale dei Linguisti* (Rome 1933, Firenze 1935). *Wils.*

**Klanksystemen**. De phonologie beschouwt (> Klankleer) niet zoozeer de afzonderlijke klanken der taal, maar hun onderlinge verhouding in het klanksysteem van elke taal. De functie der taalklanken is toch louter differentieel; men moet ze van elkaar en van alle andere geluiden onderscheiden. Dat is nodig, maar ook genoeg voor de leden van een taalgemeenschap om elkanders woorden te verstaan, die immers uit een willekeurig rijtje klanken zijn opgebouwd en in de kinderjaren worden aangeleerd. Zoo'n taalklank met zijn differentieele functie inclusief is natuurlijk een psychologisch complex en heet met een nieuwen naam: phoneem. De wetenschap die zich met de systemen der phonemen bezig houdt, heet phonologie. Deze systemen van differentieele taalklanken volgen nu in hun opbouw en hun ombouw bepaalde wetten. Meestal ontwikkelen zich correlatieve paren, waarvan beide leden iets gemeenschappelijks hebben, maar één der leden er nog een positief klankattribuut bij heeft. Zoo bijv. p en b, beide labiale ploffers, maar b bovendien met stembandtrilling. Verder ontwikkelen zich disjunctieve tritsen-reeksen, bijv. naar de graden der mondopening: open klinkers : halfopen klinkers : gesloten klinkers en sonanten m, n, l, r : glijders :

ploffers. Hieruit ontwikkelen zich rechthoek- en driehoeksystemen, waarin elke klank zijn bepaalde plaats heeft. Van huis uit is de natuur geneigd om alle plaatsen van zoo'n systeem te bezetten. Valt nu in het historische taalleven één phoneem met een ander phoneem samen, dan komen er open plaatsen in het systeem, die om vulling vragen, en dat geeft aanleiding tot therapeutische klankovergangen, evenals men al wist, dat als in het taalleven twee eensilbige woorden samenvallen, de distinctieve behoeften der taal onmiddellijk door Gillieron's therapeutische techniek voor een der beide woorden een nieuw uitvindt. Hierdoor is een heele nieuwe orde in de taalgeschiedenis ontdekt.

De fout der phonologie echter is, dat zij nu alleen haar nieuw-ontdekte systemen wil erkennen, en geen oog heeft voor de systemen, die de met het ras verschillende articulatie-bases prefereeren. Men noemt, om dit onderscheid scherp te stellen, de phonologische klanksystemen nu het best: ideologische systemen, en de articulatie-basis-systemen: anthropologische systemen.

Deze laatste zijn van heel anderen aard en berusten op den differentieelen bouw der spreekorganen. Zoo zijn er labiale sprekers, wier articulatie-basis alle klanken naar vóór in den mond en de lippen trekt, bijv. in de meeste Negertalen; en laryngale sprekers, wier articulatie-basis alle klanken naar achter in den mond de keel in trekt, bijv. in onze taal met de g en h. Het praeslavische ras prefereert verder correlatieve paren van gemouilleerde en gelabiovelariseerde medeklinkers. De Brahmanen in Indië prefereeren nog sterker dan de Engelschen de articulatie midden in den mond en maken dus van de e en de o een a.

Pas uit de samenwerking dier beide soorten van klanksystemen is nu de taalgeschiedenis te verklaren.

Lit.: *Travaux du cercle linguistique de Prague* (4 dln. Praag 1929-'31); Jac. van Ginneken, *De ontwikkelingsgeschiedenis van de systemen der menselijke taalklanken* (Kon. Akad. v. Wetensch. Amsterdam 1932). *Jac. v. Ginneken.*

**Klanktrap** (philol.). Door de werking van den > Ablaut kan een vocaal in verschillende vormen optreden, die klanktrappen (Duitsch: Vokalstufen) heeten: normale trap, reductie-, rekkingstrap.

**Klankverschuiving** (phonol.). Deze naam wordt slechts gebruikt voor vier bepaalde groepen van parallelle klankwetten, die betrekking hebben op het consonantensysteem (in het Oergermaansch, het Hoogduitsch, het Armeensch en het Deensch).

De Germaansche klankverschuiving, een reeks ingrijpende veranderingen, die de Indogermaansche ploffers in het Oergermaansch ondergingen, vormt het hoofdkenmerk van het Oergermaansch. Zij heet ook de eerste k. in tegenstelling met de Hoogduitsche. Drie fasen: 1° Indogerm. p, t, k > Oergerm. f, th, ch; 2° Indogerm. bh, dh, Gh > Oergerm. b, d, G; 3° b, d, G > p, t, k. Alle drie de fasen vallen reeds vóór de overlevering van Germ. namen bij Klassieke schrijvers. In het Finsch zijn er Germ. leenwoorden van vóór de klankverschuiving.

De Hoogduitsche of tweede Duitsche k., evenals de Germaansche ontdekt door Grimm, valt tusschen de 5e en 7e eeuw na Chr. 1° de Germ. tenues worden in anlaut, inlaut na consonanten en in geminatie tot affrikaten, in inlaut en auslaut na klinkers tot spiranten; 2° d > t; g > k alleen in geminatie; 3° th > d. Deze k. splitst de Germ. dialecten in een



Noordelijke, waar zij niet, en een Zuidelijke helft, waar zij wel heeft plaats gehad, met als grenslijn de Benratherlinie.

De **Armeensche k.** toont (alléén onder alle Indogerm. talen) een merkwaardige overeenkomst met de Germ. k. Afgezien van enkele afwijkingen, geldt: 1° Indogerm. p, t, k vielen in Armeensch en Germaansch samen met ph, th, kh; 2° Indogerm. bh, dh, Gh worden in Arm. en Germ. b, d, G; 3° Indogerm. b, d, G worden in beide talen p, t, k; 4° Indogerm. p, t, k werden in het Arm. zachte geaspireerde explosieven (th, kh; \*ph werd h in anlaut en v intervocalisch); zij werden in het Germ. via ph th, kh > f, th, ch.

De oorzaak van deze twee k. moet niet gezocht worden in gemeenschappelijke Indogerm. afkomst. Het Arm. en het Germ. hebben haar immers pas na hun onderlinge scheiding meegemaakt. Een, hoewel niet afdoend, bewijs hiervoor is, dat er verschillende leenwoorden uit naburige talen in het Germ. en het Arm. deze k. nog hebben meegemaakt. Trouwens beide k. treden niet op als resten van zeer oude fonetische veranderingen, waarvan alleen nog het effect zichtbaar is, maar hun tendenties werken nu nog volop door in dezelfde richting (vgl. de Hoogduitsche k., de Duitse geaspireerde uitspraak der p, t en k, enz.). Meillet meent, dat de Arm. k. aan den invloed van een Georgisch substraat te danken is. Mochten wij in het Germ. ook iets dergelijks aannemen, dan is volgens J. van Ginneken de verdere spirantiseering in het Germ. als een soort vocaliseering op te vatten.

Lit.: A. Meillet, Les dialectes indo-européens (1922); Braun, Die Urbewölkerung Europas und die Herkunft der Germanen (1922); Russer, De Germ. k. (1931; berekenende bibliographie); J. v. Ginneken, Principes de linguistique psychologique (1907); M. Schönfeld, Histor. Gramm. v. h. Ned. (1932). *Weijnen.*

**Klankverwisseling**, term, soms in het Ned. gebruikt voor het meer gewone → Ablaut.

**Klankwetten** (p h o n o l.), parallelle feitenreeksen in de klankwijziging, die binnen zekere grenzen van plaats en tijd optreden. Voorbeelden: 1° Indogermaansche b, d en g werden in Oergerm. tijd p, t en k; 2° in de Oudwestnederfrankische periode zijn de korte vocalen met hoofdtoon in open syllaben gerekt; 3° Oudgermaansche ft werd in het Oudwestnederfrankisch cht (Hoogduitsch Luft: Ned. lucht), enz. K. hebben niets met chemische en physische wetten gemeen, doch zijn ervaringswetten, die een betrekkelijke gelijkmatigheid vaststellen binnen een groep van historische verschijnselen. Er komen zeker uitzonderingen op de k. voor. In groepen verenigd, heeten zij klanktendenzen. → Blindwerkende klankwetten; → Taalgeographie. *Weijnen.*

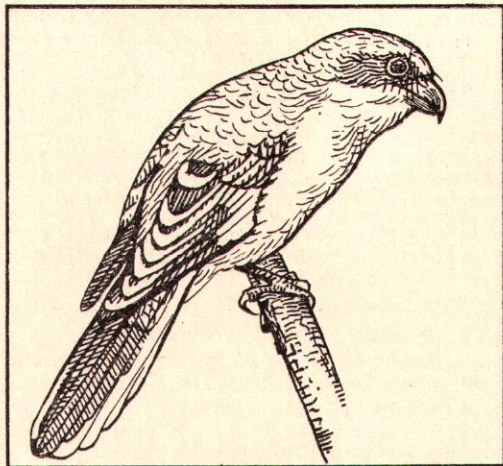
**Klankwijziging**, term, soms in het Ned. gebruikt voor het meer gewone → Umlaut.

**Klapbrug**, → Brug (sub Klepbruggen).

**Klapdeur**, sluisdeur, draaibaar om een horizontale as in den sluisvloer. Bij het openen wordt de k. dus op den sluisvloer neergelegd.

**Klakekster** (*Lanius excubitor*), vogel, behoorend tot de klauwierenfamilie, waarvan drie soorten in deze streken broeden. Heeft de grootte van een spreeuw. Bovenkant blauwachtig grijs; vleugels zwart met witten spiegel; staart zwart, behalve de buitenste staartpennen, die gedeeltelijk wit zijn. Kop grijs, teugel en breede streep door het oog zwart. Onderzijde geheel wit. Voedsel: kevers, sprinkhanen, hagedissen, kikkers, muizen en kleine vogels. De broedplaatsen

liggen alleen in het Oosten en Zuiden op de heidevelden. Het groote nest zit gewoonlijk in een groven den. De k. imiteert alle mogelijke vogelgeluiden. Prikt



Klakekster.

vaak zijn prooi op dorens of prikkeldraad. Komt in den winter bij steden en dorpen om musschen te vangen. Andere naam voor de k. is: blauwe klauwier. *Bernink.*

**Klapka**, *Georg*, een der hoofdaanvoerders in den Hongaarschen omwentelingsoorlog van 1848-'49. \* 7 April 1820 te Temesvar, † 17 Mei 1892 te Boedapest. Hij streed zegevierend aan het hoofd van het Noordelijk leger en onderscheidde zich ook, onder Görgey, o.a. bij de verovering van Komorn, van welke vesting hij tot commandant benoemd werd. Hij verdedigde ze roemvol van 18 Mei tot 27 Sept. 1849. In 1859 streed hij met Kossuth in Italië. Onder den Pruisisch-Oostenrijkschen oorlog in 1866 deed hij een inval in Oostenrijksch Silezië, doch dit mislukte totaal. In 1867 verkreeg hij amnestie, en werd tot afgevaardigde in den Hong. rijksdag gekozen, waar hij zich bij de partij van → Deák aansloot. Hij heeft Mémoires en krijgs-historische werken in het licht gegeven.

Lit.: Kienast, Die Legion K., eine Episode aus dem Jahre 1866 (1900); Eckhardt, Introd. à l'hist. hongr. (1928). *Lousse.*

**Klapper**, → Cocospalm.

**Klapperdeur**, raamwerk, dienende om de puntdeur van een sluis dicht te houden, in gevallen, dat men bijv. door deining last heeft van klapperen van de deur.

**Klapperrat** (*Sciurus notatus* Bodd.), een soort eekhoorn, die in het W. van den Oost-Indischen Archipel tot Celebes talrijk tot in de bewoonde streken voorkomt. De kleur is grijs, soms met donkere zijdestreep en donker geringden staart. De k. eet vruchten, vooral cocosnoten, en kan de klapperteelt plaatselijk onmogelijk maken. *Keer.*

**Klappersteen**, ronde of platte concreties, bestaande uit waterhoudende ijzeroxyde (limoniet) met een weinig kiezelzuur. De k. bestaat uit een harde schil om een weekere kern, die meestal juist in de schil past, soms echter een kleiner volume bezit en dan bij schudden rammelt, vandaar de naam. K. komt voor geïsoleerd in leem, zand en grind en soms in banken (Palthe bij Denekamp). *Oosterbaan.*

**Klappertor** of gewone neushoornkever (*Oryctes*

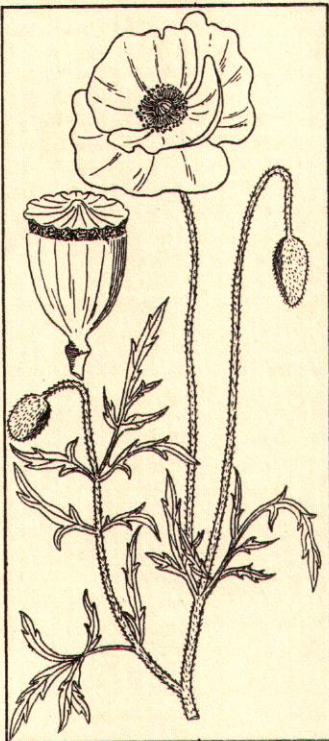


Rhinoceros), Jav. kwangwoong, kever van de fam. der reuzenkevers. Komt in geheel Z.O. Azië voor. Zwart tot donkerbruin, tot 45 mm lang; het mannetje draagt een langen hoorn op den kop. De larven leven in plantenafval, lijken op engerlingen. De kever boort zich in palmhout en leeft daar van sap en weeke delen. Vaak vreet de k. door tot in de knoppen, waardoor beschadigde stengels en bladeren ontstaan. Als de eindknop wordt aangevreten, sterft de boom. Komt voor in verschillende palmen, soms ook in suikerriet.

M. Bruna.

**Klaproos** (Papaver), een 100 soorten tellend plantengeslacht der familie Papaveraceae, bestaat uit

kruiden met grootte langgesteelde bloemen en is inheemsch in Europa en Azië. De belangrijkste is *P. somniferum*, slaapbol (heulbol, maankop), welke vooral in Azië in cultuur is voor het winnen van opium (het ingedikte melksap der onrijpe vrucht) en voor de zaden. Het is een tot 1½ m hoge, kale, eenjarige plant met witte of purperkleurige bloem. Het melksap is giftig, doch de zaden niet. Deze bevatten 50 % olie, geschikt voor de industrie. De zaden zelf bieden een voedsel en specerij. Sierplanten zijn *P. nudicaule*, *P. orientale* en *P. Rhoëas*, k. (ook genaamd: koorroos, kankerbloem, de roode, kollebloem).



Klaproos. *Papaver Rhoëas*. Links boven: vrucht.

Bloembladeren van *Papaver Rhoëas* worden in de geneeskunde gebruikt o.a. ter bereiding van klaprozenstroop en borstkruiden.

**Klar elf**, 370 km lange rivier in Zweden, die ten Z. van Rõraas in Noorwegen ontspringt uit het Fåmundmeer en in den bovenloop Trysil heet. Het benedendeel is de hoofdstroom van Värmland, een breed, dichtbewoond dalbodem tusschen steile wanden. Aan de stroomversnellingen concentreert zich de ijzerindustrie van W. Bergslagen. Ook papierindustrie. De rivier komt bij Karlstad in het Venermeer.

fr. Stanislasus.

**Klaren** is een middel om vloeistoffen van daarin zwevende kleine deeltjes vaste stof te bevrijden door om die deeltjes een neerslag te laten ontstaan. Zij worden daardoor dus grooter en zinken of stijgen vlugger. In het laatste geval worden ze soms door een

schuimspaan verwijderd, en de heele bewerking heet dan ook wel afschuimen. In de huishouding wordt gewoonlijk geklaard met behulp van eiwit: de vloeistoffen worden, met eiwit geklopt, langzaam aan de kook gebracht; hierbij stolt het eiwit en wel bij voorkeur om de vaste deeltjes als kern. Ten slotte filtreert men door een dichten doek.

**Klarenbeek**, kerkdorp in de Geld. gem. → Voorst.

**Klarenbeek**, Wilhelmus, priester. \* 1772 te Utrecht, † 17 Aug. 1833 te Muiden. Ca. 1795 priester, 1805 pastoor te Veenendaal en Renswoude, 1807-'33 te Muiden. Mededirecteur van De Kath. Maatschappij. → Broek (Joachim George le Sage ten).

Lit.: v. d. Heyden, Nw. Neder. Biogr. Wbk. (II).

**Klaroen** (signaalhoorn, clairon), koperen blaasinstrument in bes (si), waarop de natuurtonen van 1 tot 8 mogelijk zijn, hoewel in de praktijk slechts die van 2 tot 6 gebruikt worden. De klank is doordringend maar ruw. Reeds meer dan een eeuw wordt de k. bij de infanterie gebruikt.

de Klerk.

**Klas van discipline** (milit.), door soldaten in Ned. gebruikte naam (ook verkort tot „de klas”) voor het sedert door de → tuchtklasse vervangen Algemeen Depot van Discipline.

**Klasse. 1°** (Sociaal-econ.) Langen tijd heeft men de sociologische begrippen „klasse” en „stand” niet scherp van elkaar onderscheiden. Wat maatschappelijk klassen zijn, heeft men niet zelden standen genoemd. Dank zij vooral de encycieliek *Quadragesimo Anno* (II, 5) komt hierin verandering. Met deze enc. moeten als k. worden aangemerkt: veelheden van menschen, voor zoover deze zich op dezelfde sport van de maatschappelijke ladder bevinden: de arbeiders onderling vormen een klasse, eveneens de boeren, de middenstanders, de werkgevers; ook vak- of beroepsgeenoten onderling zijn klassen. In dezelfde betekenis van dit woord spreekt men vaak van bezittende klasse. Wanneer klassen zich organiseren, spreekt men ook wel van horizontale groepeerings.

De tegenwoordige maatschappij is er een van elkaar-vijandige klassen. Want zij, die aan het economisch leven deelnemen, hebben zich georganiseerd overeenkomstig hun plaats op de „arbeidsmarkt”, nl. als ondernemers of vragers van arbeidskracht en als arbeiders of aanbieders van arbeidskracht; en als zodanig streven deze groepeerings noodzakelijk tegenstrijdige belangen na.

Ofschoon k., hebben de groepeerings voor deze maatschappij toch haar betekenis. Om tot betere toestanden te geraken zijn ze practisch onmisbaar; tevens moeten zij den weg bereiden naar het ideaal der Christelijke sociologie: de standenmaatschappij. → Beroepsstand; Corporatieve staat; Stand; Vakorganisatie. Om verbetering te brengen in het lot van haar leden, hebben de klasse-groepeerings vaak den **klassenstrijd** gehanteerd. Het behoort tot den inhoud der ideologie van het → Marxisme om den klassenstrijd te huldigen uit beginsel: de ontwikkelingsgang van lagere naar hoogere maatschappijvormen zou zich nl. moeten voltrekken door tegenstellingen en door den strijd, welke tusschen die tegenstellingen ontbrandt. Van Christelijk standpunt kan een dergelijke opvatting niet worden aanvaard. Men kan den klassenstrijd constateeren als een feit en aanvaarden bij wijze van laatste middel om gewichtige doeleinden te bereiken, maar in de Christelijke standenmaatschappij zullen meer-vreedzame



middelen voorhanden moeten zijn; langs den weg van het recht zullen de moeilijkheden een oplossing moeten vinden.

Lit.: Hentzen, Commentaar op Quadr. Anno (II 1935).

2° (Nat. hist.) In de systematiek van dieren en planten een hoofdindeelingsgroep, omvattend een aantal orden van diersoorten of planten, die in enkele voorname kenmerken met elkander overeenkomen.

3° (Meetk.) a) Het aantal raaklijnen van een algebraïsche vlakke kromme, die door een willekeurig punt van het vlak der kromme gaan; b) het aantal osculatievlakken van een algebr. ruimtekromme, die door een willekeurig punt der ruimte gaan; c) het aantal raakvlakken van een ontwikkelbaar algebr. oppervlak, die door een willekeurig punt gaan; d) het aantal raakvlakken van een niet-ontwikkelbaar algebr. oppervlak, die door een willekeurige rechte gaan.

v. Kol.

**Klassenlogica.** → Logistiek.

**Klassentalen** zijn talen, waarin de nominale genus-indeeling zich zoover heeft uitgewerkt, dat er bijv. meer dan vier woordklassen ontstaan zijn (sommige talen van Nieuw-Guinea, de → Bantoetalen van Afrika, enz.).

**Klassenteekenen.** Speciaal in de → Bantoetalen van Midden- en Z. Afrika wordt met het klassenteeken (ook wel klassenindex of -exponent) aangegeven, tot welk der vele nominale klassen een bepaald zelfstandig naamwoord behoort. In den stamnaam *b a n t o e* (= de menschen) is *b a* bijv. het meervoudig teken voor de klasse der persoonsnamen.

Wils.

**Klassicisme.** In het algemeen verstaat men hieronder de richting in kunst en letteren, die zich vooral inspireert op de werken van de → Antieke kunst, en hierin het ideaal van schoonheid ziet.

A) Wat in het bijzonder de **letterkunde** betreft is het K. de leer van hen, die meenen, dat de onveranderlijke normen van literaire schoonheid in de Grieksch-Romeinsche letterkunde zijn gevonden en vastgelegd. Vooral in den tijd van het vroeg-Humanisme vond het K. in de letterkunde veel aanhangers (→ Klassieke philologie en letteren).

De hernieuwde belangstelling voor de Klassieke (nu vooral Grieksche) Oudheid, die begint in de tweede helft van de 18e eeuw, bracht ook een opleving van het K., het zgn. **neo-Klassicisme**. Het is vooral Duitschland, dat in deze periode de leiding heeft: Goethe, Schiller, Lessing, Herder, Winckelmann, e.a.

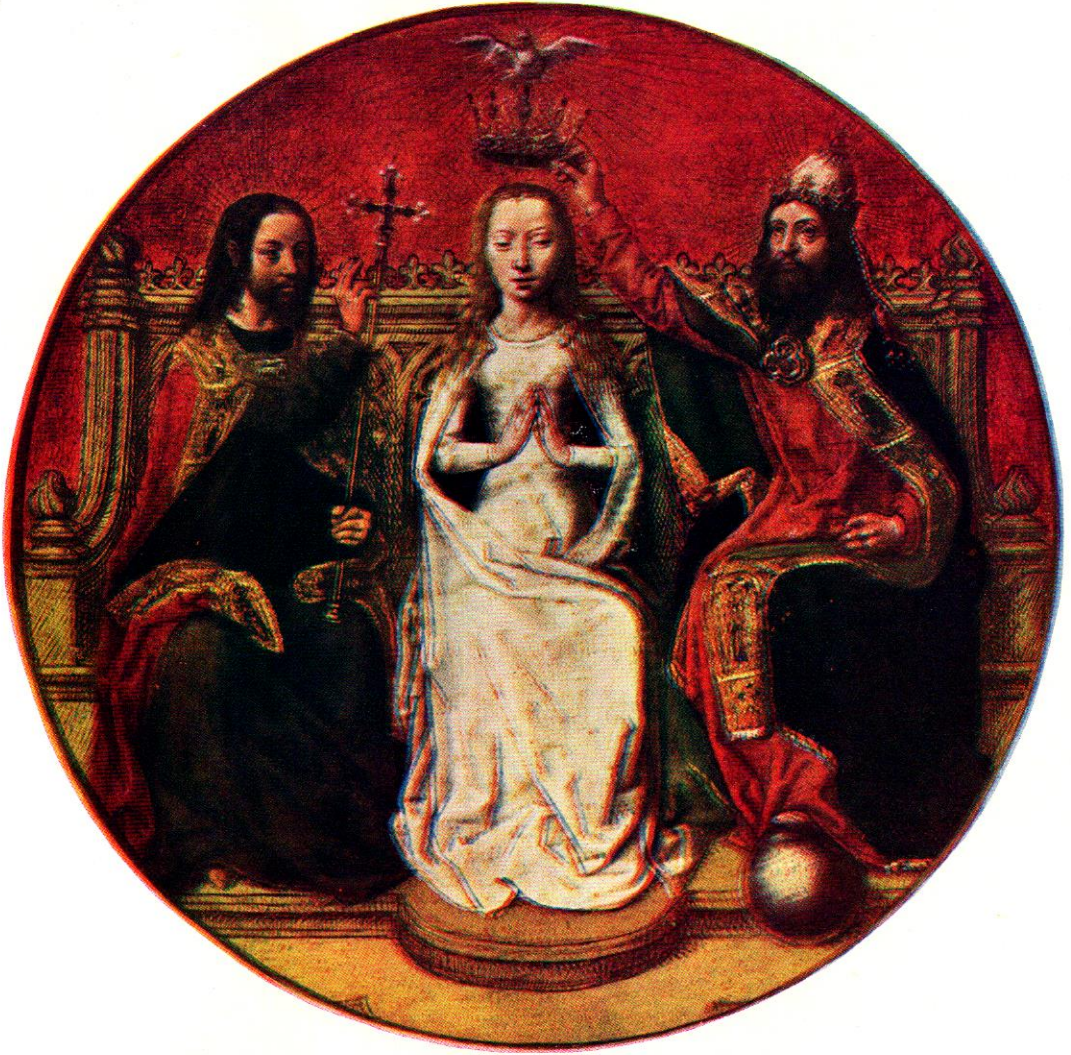
Naast dit hernieuwde, meer aesthetische K. ontstond echter, ook in Duitschland, een meer objectief-critische beschouwing van de Klassieke Oudheid. De grondleggers van deze laatste richting, die spoedig de overhand kreeg, zijn Friedrich August Wolf, Gottfried Hermann en Karl Lachmann.

Na ruim een eeuw onbetwist de leiding gehad te hebben, is tegen deze specifiek Duitse en specifiek rationalistische richting een reactie ingetreden, die sinds het begin der 20e eeuw meer en meer van zich doet spreken (o.a. Drerup). De voorstanders van deze richting ijveren voor een meer aesthetische interpretatie van de Klassieken. Zonder de verdiensten van de rationalistische interpreten te ontkennen, willen ze terug naar het standpunt van de oudere Humanisten en Klassicisten van de 18e eeuw, die niet op de eerste plaats vroegen hoe de gedichten van Homerus zijn ontstaan, maar Homerus wisten te „lezen” en te genieten. → Klassieke philologie en letteren. *Nuyens.*

B) In de **beeldende kunst** is K., in het algemeen gesproken, een herhaaldelijk voorkomende richting of opvatting in de schilder- en beeldhouwkunst, waarbij de kunstenaar de idealen der Klassieke kunst tot de zijne maakt, d.w.z. die van de Grieksche kunst uit de Klassieke periode (ong. 5e en 4e eeuw) of van de Romeinsche kunst voor zoover deze op haar is geïnspireerd en der Italiaansche kunst uit het begin van de 16e eeuw. Deze Klassieke kunst wordt gekenmerkt door harmonie, veroorzaakt doordat alle elementen welke een kunstwerk kan bezitten, in gelijke mate aanwezig zijn. Vorm en inhoud, visuele en geestelijke elementen zijn in de Klassieke kunst gelijkwaardig: voor de detaillering der vormen interesseert de Klassiek voelende kunstenaar zich even sterk als voor hun samenhang; voor het typische evenzeer als voor het meer algemeene. Op deze wijze ontstaat een kunst, die de vertolking is van een ideële wereld, maar waar toch de realiteit en de studie der natuur aan ten grondslag ligt. De Klassieke kunst zoekt naar het algemeen schoone, naar harmonische proporties, naar de volmaakte menschelijke gestalte enz. De Klassicismische kunstenaars inspireren zich op deze Klassieke kunst; het gevaar ligt voor de hand dat zij, niet gedragen door een in hen levend gevoel voor harmonie, meenen, dat men slechts dezelfde verhoudingen of de op de Klassieke principes berustende composities behoefde toe te passen om Klassieke kunstwerken te maken. Het spreekt vanzelf, dat een dergelijke opvatting, waarbij men de kunst aan vaste normen bindt, aan de aesthetische waarde niet steeds ten goede komt. Veel Klassicismische kunst is dan ook koud en onpersoonlijk. Leeft in den Klassicismischen kunstenaar echter wel waarlijk talent en een waarmachtig gevoel voor harmonie, dan ontstaan Klassicismische werken van een veel beter gehalte. Er komt dan tevens een persoonlijk element in tot uiting en daaraan is het toe te schrijven, dat er onderscheid te zien is bijv. tusschen Klassicismische kunst uit de 18e en het begin van de 19e eeuw. Het Klassicisme heeft gedurende de Barok beteekenis gehad als reactie op de bewegelijke, schilderachtige vormen van deze kunstperiode. De academies zijn dan het bolwerk van het Klassicisme. Onder invloed van Winckelmann en graaf Caylus wint het Klassicisme in de tweede helft van de 18e eeuw aan kracht, totdat het aan den aanvang van de 19e eeuw de leidende rol speelt in de kunst van Europa; om na ca. 1820 een voortdurenden strijd te voeren met de picturale opvattingen, die gedurende de 19e eeuw steeds meer om den voorrang dingen. In de 20e eeuw vraagt het Klassicisme wederom van tijd tot tijd de aandacht (o.a. in bepaalde werken van Picasso). In het algemeen kan men verwachten, dat in elke periode van excessen de kunst neiging zal vertoonen terug te keeren tot een zeker evenwicht, waardoor zij zich tot de Klassieke kunst aangetrokken zal voelen en een Klassicismisch karakter zal dragen. *Korevaar-Hesseling.*

C) In de **bouwkunst** verstaat men onder K. meer speciaal de richting, welke in Italië opkomt, einde 18e- begin 19e eeuw, als reactie tegen het Barok en welke in het bijzonder in Frankrijk tot hooge ontwikkeling komt (Louis XVI- en Empirestijl). Het wil teruggaan naar de rechtlijnige teekening en symmetrie onder navolging van de vormen van de Klassieke Oudheid. Het Klassicisme gaat terug op → Palladio; typische vertegenwoordigers: in Frankrijk Percier, Fontaine, Gabriel (Panthéon te Parijs), in Engeland Jones en Wren, in Nederland Van → Kampen

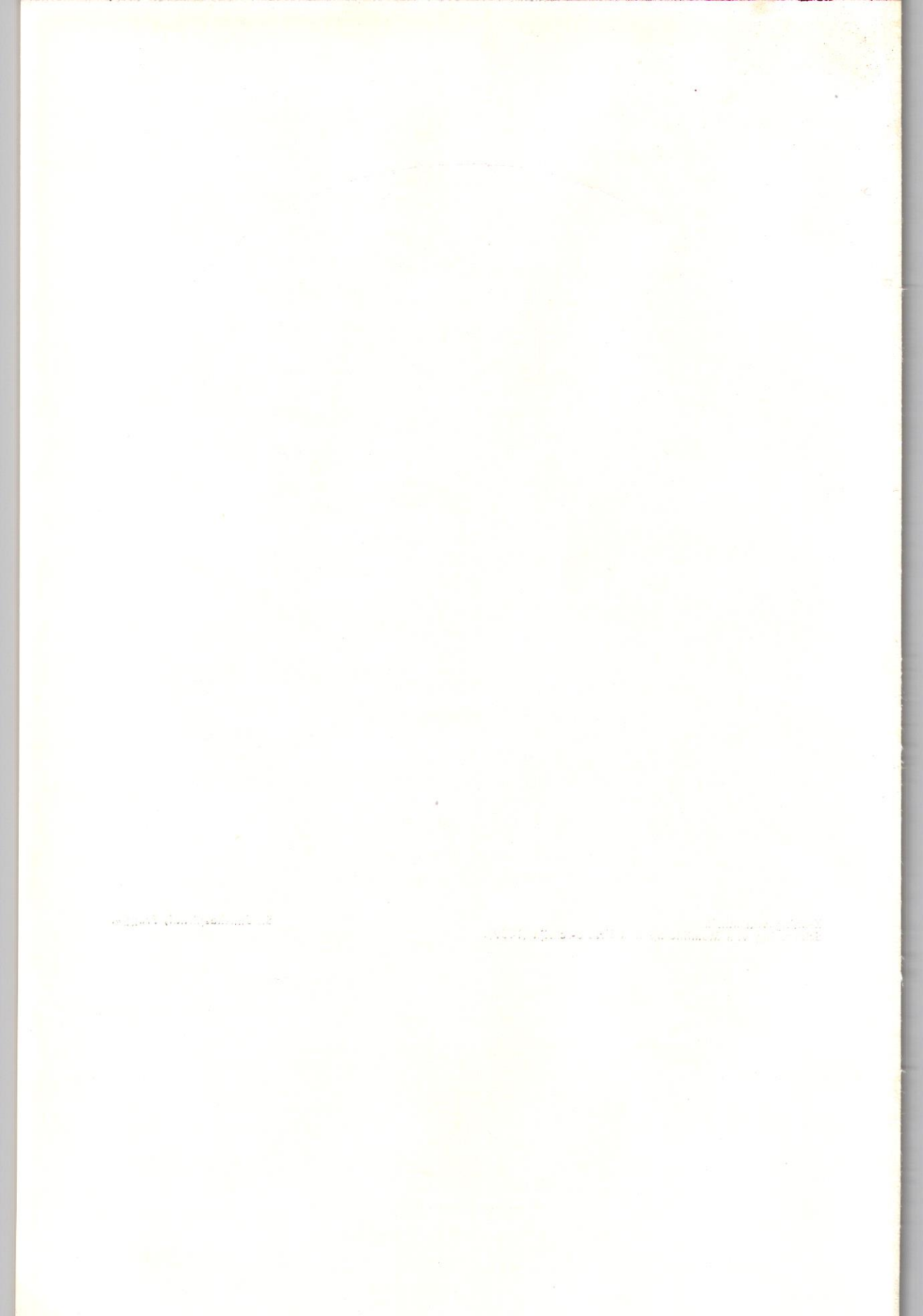




Kroning van Maria.  
Schildering van Memlinc op den Ursula-schrijn (1489).

St. Janshospitaal, Brugge.







en Vingbooms, in Duitschland Knobelsdorff, Schinkel en Weinbrenner.

Lit.: C. Gurlitt, *Gesch. des Barockstils, des Rokoko und des Klassizismus* (Stuttgart 1887-'89). v. *Embsen*.

**Klassicismistische geest, Klassicismistische richting,** → Klassicisme.

**Klassicismistische School.** Hieronder wordt wel verstaan een richting in de schilderkunst, die in Klassicismistischen geest werkte. Zie → Klassicisme (sub B). Bekende figuren zijn David, Gérard en Gros, terwijl ook Ingres er toe wordt gerekend.

**Klassiek, Klassieken,** 1° in eigenlijken zin: de schrijvers en kunstenaars uit den Grieksch-Romeinschen tijd. Over dezen zie → Griekenland (sub I A, I B c en d), → Romeinsch Rijk (sub Letterkunde en Beeldende Kunst), → Antieke kunst, → Klassieke philologie en letteren, → Klassieke Oudheid en cultuur.

2° In overdrachtelijken zin noemt men op de eerste plaats klassiek de auteurs (ook boeken) van blijvende waarde in de vsch. nationale literaturen (bijv. in Italië de 15e, in Engeland de 16e, in Frankrijk de 17e, in Duitschland de 18e eeuw). Ook in andere takken van wetenschap en kunst spreekt men van k. Hiermee bedoelt men dan het tijdvak van hun bloei, of de groote werken, die daarin zijn tot stand gekomen en die als model of maatstaf voor latere tijden kunnen dienen. Zoo spreekt men van → klassieke muziek, Klassieke School in de economie enz. (vgl. de volgende met „klassiek” verbonden trefwoorden).

**Klassieke kunst,** → Antieke kunst.

**Klassieke muziek.** In de muziek heeft het begrip klassiek hoofdzakelijk betrekking op composities uit de periode omstreeks 1800 (de zgn. Weensche klassieken, en Haydn, Mozart, Beethoven). Daarnaast wordt dit woord nog gebruikt in de beteekenis van voortreffelijk, en het kan dus in dien zin ook op het werk van groote componisten uit andere tijden slaan.

Reeser.

**Klassieke Oudheid en cultuur. Begrip.** Hieronder verstaat men gewoonlijk de cultuur van de Oude Grieken en Romeinen, waarvan terwijl het begin plaatst omtrent de 8e eeuw v. Chr., terwijl men den ondergang van het West-Romeinsche Rijk (476 n. Chr.) als het einde daarvan aangeeft. Ofschoon men talrijke invloeden van uitheemschen aard kan aanwijzen, toch is deze cultuur in het Oude Griekenland tot een zelfstandige ontwikkeling en een hoogtepunt van bloei gekomen. Deze Grieksche cultuur werd reeds vroeg langs den weg van kolonisatie overgebracht naar de kusten van de Zwarte Zee, de kusten van Italië, ja zelfs tot in Zuid-Frankrijk. De grootste en meest effectieve verbreiding echter vond plaats ten gevolge van de tochten van Alexander den Grooten, waardoor sinds het einde van de 4e eeuw v. Chr., mede door de beïnvloeding van de in de afzonderlijke landen heersche culturen, het veelvuldig geschakeerde Hellenisme ontstond. Wat de Romeinsche beschaving betreft, al hadden de Romeinen veel elementen van Italischen bodem, met name naar het schijnt van Etruskischen oorsprong, toch stonden zij open voor de Grieksche cultuurelementen, zoowel op wetenschappelijk terrein als op kunstgebied; door de veroveringstochten van de Romeinen werd deze cultuur dan verder gebracht over het geheele Middellandsche-Zeegebied en over geheel West-Europa.

**Aesthetisch** beschouwd gaat het totaal van de

Klassieke cultuur niet uit boven het louter natuurlijke. Hun plastische kunst stijgt tot de hoogste veredeling van het natuurlijk schoone, waarbij naast het idealistische plaats is ook voor het realisme; uiterste verfijning voert soms tot onnatuurlijke overdrijving, het realisme soms tot stootende grofheid. Naast die literaire producten, welke men alleen mooi vindt, omdat ze nu eenmaal afkomstig zijn van de Klassieken, zijn ons talrijke werken bewaard, zoowel in proza als in dichtvorm, die getuigen van een zeer hooge literaire ontwikkeling. De simpele en toch diepe schoonheid van het Homerische epos, het wonderlijk harmonische in het Grieksche drama, de forsche schoonheid van redenaars als een Demosthenes e.a., de zwierige elegantie van de Ciceroniaansche redevoeringen, de schilderachtige woordkunst van een Vergilius, de smaakvolle en fijne kleinkunst van een Horatius en zoovele anderen zijn literaire kunststukken, die hun invloed doen gelden tot in onze dagen toe.

Ook de **ethische** waardeering der Klassieken gaat niet boven de grenzen van het natuurlijke uit, en ook dan dient men nog van Christelijk standpunt uit aanzienlijke reserves te maken. Voor een bovennatuurlijke realiteit is er geen plaats, en al liggen er in hun godsdienstige beschouwingen schamele resten van een oorspronkelijk monotheïsme, het practisch heerschende veelgodendom, waarbij zelfs plaats was voor zoo al niet het louter verheerlijken, dan toch minstens het excuseeren en vergoelijken van moreele beschouwingen en practijken, die alleen reeds van zuiver natuurlijk standpunt uit ethisch onaanvaardbaar zijn, voerde tot een levenshouding en een levenspractijk, die lang niet altijd in overeenstemming waren met de op haar juiste waarde geschatte menscheijke waardigheid. Vindt men bij hun dichters en wijsgeeren uitingen en principes, die getuigen, dat de menscheijke geest in het zoeken naar de ethische levenswaarden, welke de onderlinge verhoudingen van de menschen regelen, van nature aangelegd is om ook hier de waarheid te vinden, andere uitlatingen en vooral practijken belichten scherp het ontbreken van de waarde van de Christelijke naastenliefde en de practische overheersching van soms grof egoïsme.

Het **Christendom**, opgekomen en gegroeid in deze wereld van Klassieke beschaving, heeft, zonder van zijn eigen innerlijke waarden en zijn bovennatuurlijk wezen ook maar iets te laten vallen, talrijke elementen van die Oude cultuur opgenomen, en deze dienstbaar gemaakt aan de verdere natuurlijke en bovennatuurlijke veredeling van den mensch; ja, het is juist het Christendom geweest, dat ons door het geduldswerk van de middeleeuwsche monniken talloze literaire schatten van de Klassieke beschaving bewaard heeft, al moet men het daarnaast betreuren, dat mede door de rampen van de tijden de monumenten van Klassieke bouwkunst en beeldende kunsten vaak erg geleden hebben.

De Klassieke beschaving maken tot den hoogsten vormingsfactor in de opvoeding en ontwikkeling van den mensch, is van Christelijk levensstandpunt niet aanvaardbaar. Wel zijn haar vele goede en edele elementen, meer mischien dan die van iederen anderen beschavingsvorm, geschikt om de natuurlijke gaven en talenten van den mensch te vormen tot een natuurlijk harmonisch geheel, doch altijd zullen de Klassieke cultuurwaarden dienstbaar moeten blijven aan het bovennatuurlijk levensdoel, dat het Christendom voor den mensch aanvaardt, en dus vervuldigd en veredeld



dienen te worden door de bovennatuurlijke elementen van de ware Christelijke beschaving. Vgl.: → Klassieke vorming; Klassieke philologie en letteren.

Lit.: R. Zielinski, *Die Antike und wir* (1910); C. Immisch, *Das Nachleben der Antike* (1930); W. F. Otto, *Der Geist der A. und die christl. Welt* (1923); J. P. Kirsch, *Die Kirche in der antiken griechisch-röm. Umwelt* (1930).

W. Vermeulen.

**Klassieke philologie en letteren.** In aansluiting met wat behandeld is over letteren en philologie bij de Ouden zelf [zie → Griekenland, onder Philologie (dl. XII, kol. 343-344), → Byzantijnse letterkunde (dl. VI, kol. 597-599) en → Romeinsch Rijk (onder Letterkunde)] wordt hier behandeld de geschiedenis van de beoefening der Klassieke letteren en philologie 1° in de middeleeuwen, d.i. van ca. 500 tot ca. 1300; 2° vanaf de Renaissance, d.i. van ong. 1300 tot heden.

**1° De middeleeuwse periode.** De voornaamste figuur bij den overgang van het Rom. Rijk naar de M.E. is → Boëthius, die vsch. werken van Plato en Aristoteles in het Latijn vertaalde. Naast hem is het vooral → Cassiodorus, die getracht heeft de Rom. beschaving te redden voor de nieuwere tijden. Hij verzamelde vele Klass. handschriften, die hij in de twee door hem gestichte kloosters liet copieëren. Ten behoeve van zijn kopiisten schreef hij het werkje: „De Orthografia” (Over de juiste Spelling). Ook de grammatica van Priscianus heeft heel de M.E. door grooten invloed gehad.

Voor de volgende eeuwen (500-800) concentreert zich de belangstelling voor de Klass. letterkunde in de kloosters, waar in de bibliotheken de handschriften werden bewaard en overgeschreven, terwijl in de kloosterscholen de Klass. talen (het Grieksch echter steeds minder) werden onderwezen. Onder degenen, die in deze eeuwen vertrouwde toonen met de Klass. letterkunde, treden vooral op den voorgrond: paus Gregorius de Groote, Gregorius van Tours, Isidorus van Sevilla (die een soort encyclopaedie leverde van de wetenschappen van zijn tijd) en Beda. Verder in de 6e eeuw in Frankrijk Venantius Fortunatus, de dichter van het „Vexilla Regis” en „Pange lingua”, en in de 8e eeuw in Duitschland Rabanus Maurus, die den eertitel „Praeceptor Germaniae” draagt. Terwijl in deze eeuwen de kennis van het Grieksch bijna overal een sterken achteruitgang vertoont, blijft de beoefening van deze taal in de Iersche kloosterscholen langer in eere.

Belangrijk voor de geschiedenis van de Klass. lett. en phil. is de tijd van Karel den Grooten, de zgn. **Karolingische Renaissance**. De persoon, die het meest op den voorgrond treedt, is → Alcuinus. Bekend is de raad, dien hij zijn monniken gaf: „Het is beter boeken (over) te schrijven, dan den wijngaard te bebouwen”. Tot dezen tijd behooren nog Theodulfus, de stichter van de later zoo bekend geworden school van Orleans; Einhard, de biograaf van Karel den Grooten, en Joh. → Scotus Eriugena, wiens grondige kennis van het Grieksch opvallend is.

De 10e eeuw is een tijdperk van verval, ook voor de Klass. lett. en phil. Toch worden door Gunzo van Novara meer dan 100 Klass. hss. naar Duitschland gebracht. Merkwaardige verschijningen in deze eeuw zijn ook de kloosterzuster → Roswita van Gandersheim, die in leonijsche hexameters de regeering van keizer Otto I verheerlijkte en enkele tooneelspelen schreef in den trant van Terentius; en Hedwig, nicht

van keizer Otto I, die een bijz. studie van Vergilius maakte onder leiding van → Ekkehard II. De voornaamste figuur is echter Gerbert van Aurillac (later paus Silvester II), door wiens toedoen vooral de redevoeringen van Cicero voor ons bewaard zijn gebleven.

De algemeene opleving in het geestesleven, die met de 11e eeuw begint, is ook merkbaar op dit gebied. In Frankrijk was het de school van Chartres onder leiding van bisschop Fulbert, en die van het klooster te Bec, vooral onder de abten Lanfranc en St. Anselmus; in Duitschland die van Bamberg en Paderborn, welke middelpunten van wetensch. leven waren. Het klooster van St. Gallen zet in deze eeuw zijn traditie voort in den persoon van Notker Labeo, die naast de psalmen ook de Andria van Terentius en de Eclogae van Vergilius in het Duitsch vertaalde. In Italië bleef de Klass. wetenschap in eere in het klooster van Monte Cassino, vooral onder abt Desiderius (later paus Victor III). Evenzoo hebben de twee tegen het einde van deze eeuw gestichte Orden van de Kartuziers (1084) en Cisterciënsers (1098) voor het bewaren en overschrijven van de Klass. hss. groote verdiensten.

De 12e en 13e eeuw, die van groot belang zijn voor de geschiedenis van de wijsbegeerte (→ Scholastiek), interesseerden zich ook voor de werken van de Klass. Oudheid: → Abelardus kent ook Grieksche schrijvers (Plato, Aristoteles), doch slechts in Latijnsche vertaling; Johannes van Salisbury is „het meest typische voorbeeld van den Christelijken Humanist van de 12e eeuw” (Sassen). Zijn groote zorg voor stijl en uiterlijken vorm doet reeds aan de latere Humanisten denken. Typeerend voor heel het tijdperk is evenwel, dat ook hij, ofschoon uitstekend thuis in de Lat. schrijvers, de Grieksche werken alleen kent in vertaling. Bekend als schrijver van proza en poëzie is nog Alanus van Lilles (ab Insulis), die in zijn „De planctu naturae” Boëthius tot voorbeeld neemt en op zijn beurt weer is nagevolgd door den schrijver van den „Roman de la Rose”. De 13e eeuw is van belang wegens de vertalingen van Aristoteles uit het Grieksch, terwijl men tot dan toe de meeste van diens werken alleen via de Arabieren kende. De voornaamsten, die zich hiervoor verdienstelijk hebben gemaakt, zijn Robert Grosseteste te Oxford, Bartholomaeus van Messina en Willem van Moerbeke, die een vertaling maakte voor zijn Ordebroeder St. Thomas van Aquino. Groote belangstelling voor de Klass. letteren toont in zijn werken ook Roger Bacon (→ Bacon, sub 3°), die o.a. een Grieksche grammatica schreef.

**2° Sinds de Renaissance.** Het sedert dezen tijd aldus genoemde „Humanisme”, reeds voorbereid in de 13e eeuw (Dante), begint zich in Italië duidelijker af te teekenen in de **veertiende eeuw**. De eerste Humanisten (Petrarca, Boccaccio, Coluccio Salutati, Niccolò de Niccoli) zijn er vooral op uit de Klass. hss. in en buiten Italië te verzamelen; van philologie in engeren zin (teksteritiek en tekstverklaring) is bij hen nog bijna geen sprake. Hun belangstelling is vooral een aesthetische, het doel van hun studie zich de woord- en stijlkunst van de Klass. schrijvers zooveel mogelijk eigen te maken. Aanvankelijk had het Latijn de meeste belangstelling.

**Vijftiende eeuw.** Door de komst van verschillende Grieksche (Byzantijnsche) geleerden naar Italië (vooral na den val van Konstantinopel in 1453) breidt de kennis van de Grieksche Oudheid zich meer en meer uit. Manuel Chrysoloras, Georgios Gemistos Plethon, Bessarion en Konstantinos Laskaris zijn de bekendsten



onder hen. Middelpunten van Humanistisch leven in Italië waren vooral Florence met de door Cosimo de Medici in 1438 gestichte Platonische Academie onder voorzitterschap van Marsilius Ficinus, en Rome, waar Lorenzo Valla, vooral bekend om zijn studie van de Klass. geschiedschrijvers, het meest op den voorgrond trad. Later (in 1500) werd te Venetië, door den bekenden boekdrukker → Aldus Manutius een dergelijke Academie gesticht, die ook Erasmus eenigen tijd (in 1508) onder haar leden heeft geteld. In de tweede helft van deze eeuw wordt het Humanisme ook buiten Italië bekend: zoo in Spanje door Antonio van Lebriza en Nikolaas Cleynaerts, een Vlaming, die het laatste deel van zijn leven in Spanje verbleef; in Frankrijk door Gregorio Tifernas, den leermeester van Guillaume Budé. In West-Duitschland en de Nederlanden zijn Alexander Hegius, Rudolphus Agricola en Desiderius Erasmus de eerste verspreiders van het Humanisme.

In de **zestiende eeuw** komt het Humanisme ook buiten Italië tot hoogen bloei. Vooreerst in Frankrijk, waar naast de reeds genoemde Guillaume Budé een heele rij van Klass. philologen valt aan te wijzen: Julius Caesar Scaliger, een Italiaan van geboorte, sinds 1529 in Frankrijk gevestigd, wiens werken „*De Causis linguae latinae*” en „*Poetica*” grooten invloed hebben gehad op het Fransche Humanisme. Daarnaast Etienne Dolet, die in zijn „*Dialogo over de navolging van Cicero*” tegen Erasmus het zuivere Ciceronianisme verdedigde; Petrus Ramus (Pierre de la Ramée), vooral bekend om zijn aanvallen op de autoriteit van Aristoteles; de fijne Latinist Marcus Antonius Muretus, die tot 1555 in Frankrijk, daarna in Italië doceerde; Henri Etienne (Henricus Stephanus), boekdrukker en geleerde, naar wiens Plato-editie van 1578 nu nog wordt geciteerd en wiens „*Thesaurus linguae graecae*” nog steeds wordt gebruikt; diens schoonzoon Isaac Casaubonus en ten slotte Joseph Justus Scaliger, die vanaf 1593 te Leiden het middelpunt vormde van de Klass. philologie in de Nederlanden. In Duitschland en de Nederlanden waren het de scholen van de Broeders des Gemeenen Levens, die voor de verbreiding van het Humanisme ijverden. Bekende philologen en paedagogen als Jacob Wimpeling, Beatus Rhénanus en Johannes Sturm zijn uit deze kringen voortgekomen. In de Nederlanden werkten van 1512-1522 de Spaansche Humanist-paedagoog Juan Luis de Vivès, in de tweede helft van deze eeuw Justus Lipsius uit Issche bij Brussel, beroemd als Latinist en jurist. In Duitschland treden vooral Johannes Reuchlin en van Prot. zijde Philip Melanchton als Humanisten op den voorgrond. Ook Engeland sluit zich bij de beweging aan; noemen we slechts Thomas Linacre en den schrijver van de *Utopia*: den H. Thomas Morus.

Met het Humanisme van de 15e eeuw vertoont dat van de 16e eeuw vooral twee verschillen: 1° In de 15e eeuw was het hoofdzakelijk beperkt tot één enkel land: Italië, in de 16e eeuw echter is het volop internationaal. 2° De sterk aesthetische richting, die het Italiaansche vroeg-Humanisme kenmerkte, heeft plaats gemaakt voor een meer objectief-critische beschouwing. Het is niet meer alleen de schoone vorm in de Klass. lit., dien men bewondert, maar men wil nauwkeurig inzicht in den aard van het Klass. werk, kortom het aesthetisch Humanisme is volop philologie geworden.

De **zeventiende eeuw** beteekent in het algemeen een achteruitgang, die o.a. samenhangt met de opkomst van de natuurwetenschappen in dezen tijd. Toch vindt men nog philologen van beteekenis: Sal-

masius, criticus en commentator, die vanaf 1632 in Leiden verbleef en daar de traditie van Scaliger voortzette; de Jezuïeten Jacques Sirmond, die vooral Christelijke Antieke schrijvers uitgaf, en Denys Petau (Petavius), die met zijn werk over de Grieksche chronologie naast Scaliger verdient genoemd te worden. Het Glossarium over Middeleeuwsch Latijn van Du Cange behoudt nog steeds zijn waarde. Vooral in de Noord. Nederlanden bloeit ook in deze eeuw de Klass. philologie: Hugo Grotius is groot als jurist én als Humanist; Gerard Johann Vossius, Daniel Heinsius, Nicolaas Heinsius en Jacob Gronovius waren philologen van internationale beteekenis. Tegen het einde van de 17e eeuw bereikt de Klass. philologie echter een laagtepunt, maar spoedig begint in verschillende landen een nieuwe bloeiperiode op te komen.

**Achttiende eeuw.** Als voornaamste baanbreker voor deze nieuwe opleving moet de Engelschman Richard Bentley worden genoemd, die in de eerste helft van de 18e eeuw geldt als de grootste Klass. philoloog en grooten invloed heeft op zijn collega's, zowel in Engeland als daarbuiten. Op het gebied van de lexicographie wordt in deze eeuw verdienstelijk werk geleverd door den Italiaan Forcellini; als archeoloog werkt E. Q. Visconti. In de Nederlanden doet Tiberius Hemsterhuys de studie van het Grieksche weer opleven; diens leerling Lodewijk Kaspar Valckenaer, en David Ruhnkens, een Duitscher van geboorte en prof. te Leiden, behooren tot de bekendste philologen van hun tijd. Naast hen dienen Pieter Burman „de Oudere” en zijn neef en naamgenoot Pieter Burman „de Jongere” te worden genoemd. In Duitschland herleeft de aesthetische beschouwing der Oudheid in Winckelmann, Herder, Lessing, Goethe en Schiller. Daarnaast ontstaat echter onder invloed van de Kantiaansche wijsbegeerte een nieuwe beschouwing, die een geheel eigen karakter zal geven aan:

De **negentiende eeuw**, die de rationalistisch-critische en specifiek-Duitsche periode in de Klass. philologie is. Grondlegger van deze richting is F. A. Wolf, die in 1795 met zijn „*Prolegomena ad Homerum*” den grooten stoot gaf tot de nieuwere Homerus-critiek. Vooral Karl Lachmann en Gottfried Hermann zijn hem in deze richting gevolgd. Als epigraphicus leverde vooral August Boeckh werk van blijvende beteekenis; als historici Niebuhr, Droysen en vooral Th. Mommsen, wiens „*Römische Geschichte*” nog steeds groote waarde behoudt. Ook op het gebied van de godsdienst- en filosofiegeschiedenis der Oudheid heeft Duitschland in deze eeuw de leiding. We noemen slechts: K. O. Müller, E. Rohde en E. Zeller. Toch blijven andere landen niet achter; in Italië ontmoeten we Angelo Mai, den ontdekker van een deel van Cicero's *Res Publica*, en De Rossi, bekend om zijn uitgaven op het gebied van de epigraphie en de Christelijke archaëologie; in Engeland Elmsley, Gaisford, den historicus G. Grote en den Plato-kenner Jowett; in Frankrijk Boissonade en Littré; in Denemarken Madvig; in Nederland D. J. van Lennep, Peerlkamp en Cobet; in België De Witte, Roulez en Willems, de laatste een Maastrichtenaar van geboorte.

**Twintigste eeuw.** Bij den overgang van de 19e eeuw naar de 20e eeuw heeft de Klass. wetenschap zich in verschillende opzichten gewijzigd. Vooreerst is zij van specifiek Duitsch weer internationaal geworden, terwijl naast de critische houding de aesthetische waardeering weer sterker begint op te komen. Bovendien heeft het terrein van de Klass. wetenschap zich aan-



zienlijk uitgebreid. Door de groote papyrusvondsten sinds het einde van de 19e eeuw, door de opgravingen op Creta en in het Nabije Oosten, zijn geheele nieuwe gebieden opengegaan. Het gevolg is geweest, dat de Klass. wetenschap zich niet meer tot de Grieksch-Romeinsche Oudheid kan bepalen, maar deze is gaan zien in verband met de andere Oude culturen. Duidelijk komt deze nieuwe opvatting tot uiting in het magistrale werk van Eduard Meyer (1855-1930): „Geschichte des Altertums”. Hoe de Klass. wetenschap zich verder zal ontwikkelen, valt moeilijk in bijzonderheden te zeggen. Wel lijkt het waarschijnlijk, dat deze ontwikkeling niet zoozeer in tekst-philologische dan wel in historisch-archaeologische richting zal gaan, terwijl naast de critische richting de aesthetische waardeering weer een grootere plaats zal gaan innemen.

Lit.: J. E. Sandys, A hist. of class. Scholarship (3 dln. 1908); E. Drerup, Perioden der klass. philologie, Grondslagen eener geschiedenis van het humanisme (1930).

Nuyens.

**Klassieke romans** heeten wel onnauwkeurig romans in versvorm in moderne talen, met helden uit de Klassieke, Romeinsche of Grieksche Oudheid. Het genre ontstond in Frankrijk, met de behandeling van de Alexandersage. Omstreeks 1150 volgt de roman de Thebes; waarna ca. 1160 de roman van Troie en de roman van Eneas; zeer vrije bewerkingen, in den vorm en den geest van de 12e eeuw, met nieuw gevonden episoden, met veldslagen als tornooien, met gezantschappen en oefeningen in welsprekendheid, met beschrijvingen van steenen, dieren, wonderbaarlijke dingen, grafmonumenten, in het bijzonder in de laatste twee met galante liefde-episoden. Zoo behooren zij tot de > hoofsche epiek. In de 13e en 14e eeuw ontstonden ze in avonturenromans, die spelen in de Oudheid, om een of anderen naam, zooals in *Ipomédon*, en *Protesilaus* van Hues de Rotelande, in *Athis* en *Prophlias*, waarvan het tweede deel een *Estoire d'Athenes* wil zijn, in *Octavien*. Ook romans als die der zeven wijzen, 12e eeuw, kunnen er toe gerekend worden. Tot dezelfde soort mogen nog gebracht worden romans, die onderwerpen behandelen uit de Klassieke Oudheid, als *Pyramus* en *Thisbe*, *Narcissus*, *Philomena*, om de oudste alleen te vermelden, volgens *Ovidius*. Vele komen in de latere volksboeken terecht. Voor hunne verbreiding in de andere literaturen zie de afzonderlijke romans.

V. Mierlo.

**Klassieke School**, een richting in de economie, welke wordt gevormd door Adam Smith en zijn onmiddellijke volgelingen, in zoover zij de grondleggers zijn geweest der beoefening van de economie als zelfstandige wetenschap. Behalve A. Smith is men gewoon tot de klassieken te rekenen Robert Malthus, David Ricardo en Jean-Baptiste Say. Het leerstellige der K. S. valt derhalve samen met hetgeen dezen geleeraard hebben omtrent de econ. verhoudingen en het bevolkingsvraagstuk. Men raadplege daarover de artikelen > Liberalisme en > Bevolkingsvraagstuk. Daar deze theorieën grove dwalingen bevatten en ook praktisch onhoudbaar zijn gebleken, is de naam K. S. te weidsch, wanneer men daaronder verstaan wil, dat hare adepten theorieën hebben uiteengezet, die den blijvenden en algemeen aanvaardden grondslag van de wetenschap der economie bevatten. Vgl. > Klassieke waardetheorie.

Borret.

**Klassieke vorming** is het opvoedingssysteem, dat tracht de ontplooiing tot volle menscheijkheid

te bereiken door middel van de studie van de Klassieke talen en cultuur. Het verdient aanbeveling op de volgende gronden: 1° De vormende waarde, die de studie van iedere vreemde taal bevat: bewustwording van de relativiteit tusschen woord en werkelijkheid, verruiming van onzen geestelijken horizon, is bij de studie van de Klass. talen in nog hoogere mate aanwezig, omdat deze talen meer van onze moedertaal verschillen. 2° De vorming door de studie van de Klass. talen is geen louter formeel verstandstraining, want ook de inhoud van de Klass. letterkunde is waardevol. 3° De K. v. is dus niet eenzijdig, zij vormt niet alleen het verstand, maar ontwikkelt ook het schoonheidsgevoel en kan het hare bijdragen tot de morele vorming.

Tegen de K. v. worden vaak de volgende bezwaren ingebracht: 1° De Klass. cultuur is heidensch; zij staat in haar opvattingen vijandig tegenover de Christelijke levensbeschouwing. — Hierop moet geantwoord worden, dat de heidensche cultuur, die op een zuiver natuurlijk plan blijft, inderdaad in scherpe tegenstelling staat tot de Christelijke cultuur, die een bovennatuurlijk doel nastreeft. Daarnaast blijft echter waar, dat het natuurlijk goede en schoone den grondslag moet vormen voor de bovennatuurlijke levensopvatting van het Christendom. De genade immers vernietigt de natuur (het natuurlijk goede en schoone) niet, maar verheft en veredelt haar. Waar het bij de K. v. gaat over jeugdige personen, wier levensinzicht nog gevormd moet worden, is wel groote voorzichtigheid en tact een dringende eisch. 2° de K. v. is verouderd; zij houdt te weinig rekening met de eischen van den modernen tijd. — Toegegeven wordt, dat de Klass. cultuur ver bij onzen tijd achterstaat in techniek en natuurwetenschappen, doch niet in de zgn. geesteswetenschappen, d.w.z. de wetenschappen, die den mensch zelf tot object van beschouwing hebben. En het zijn juist de geesteswetenschappen, die het diepere levensinzicht bepalen. 3° De K. v. bereidt te weinig voor op het later te kiezen beroep. — De voorstanders van de K. v. antwoorden hierop, dat uit verschillende publicaties, ook van den laatsten tijd, juist blijkt, dat zelfs de meest praktische beroepen volstrekt niet zijn gebaat met een zoo vroeg mogelijk begonnen beroepsvorming, maar dat veel meer wordt bereikt, wanneer de beroepsvorming op een breede basis van algemeene ontwikkeling kan voortbouwen.

Lit.: uit de vele publicaties over dit onderwerp noemen we slechts: H. J. Pos, De betek. v. d. studie der oude talen voor de vorming v. d. geest (1935); O. Willmann, Unsere Klassiker nach ihrem Werte für die Gegenwart (Elftes Jahrbuch des Vereins f. christl. Erziehungswiss.); F. Boll, Sinn und Wert der humanist. Bildung i. d. Gegenwart (1921).

Nuyens.

**Klassieke waardetheorie** (econ.). Hieronder wordt verstaan de theorie omtrent het ontstaan van de objectieve ruilwaarde, zooals deze door de aanhangers der > Klassieke School werd uiteengezet. Zij komt hierop neer, dat de objectieve ruilwaarde van een goed uitsluitend bepaald wordt door den arbeid, die voor zijn voortbrenging noodig is geweest. De nuttigheid of gebruikswaarde wordt wel als noodzakelijke voorwaarde beschouwd, opdat een goed ruilwaarde kunne bezitten, maar bij de berekening van de ruilwaarde speelt zij geen rol. Deze theorie, die bekend staat onder den naam arbeidswaardeleer, werd door Adam Smith, in navolging van vroegere schrijvers, opgezet en vooral door David Ricardo verder ontwikkeld. De socialisten namen haar over van de liberalen



en in Karl Marx heeft zij haar meest wetenschappelijke bewerkter gevonden; ook onder de aanhangers der Kath. Oostenrijksche School heeft zij verdedigers gevonden. → Waarde (sub: Arbeidswaardeleer). *Borret.*

**Klassiek Latijn**, → Latijnsche taal.

**Klassificatie**, 1° (econ.) → Mnemotechniek. 2° (Philol.) **Klassificatie der talen**. Deze beoogt op de eerste plaats het bepalen en omschrijven van de verschillende genetisch verwante talengroepen en de daarin optredende verwantschapsverhoudingen (genealogische k.). In iets wijderen zin ook wel het ordenen van de verschillende algemeene taaltypes, afgezien van nauweren, localen of historischen samenhang (typologische k.). *Wils.*

**Klassikaal onderwijs**. Hieronder verstaat men het onderwijs, dat gelijktijdig gegeven wordt aan een groep leerlingen van denzelfden of nagenoeg denzelfden leeftijd of ontwikkeling. Dit verdrong op het eind van de 18e eeuw het individueel onderwijs. De groote voordeelen hiervan zijn o.a., dat men in denzelfden tijd meer stof kan behandelen, meer afwisseling brengen tusschen mondeling en schriftelijk werk, de orde is gemakkelijker te handhaven, controle is mogelijk op het werk der leerlingen, de leerlingen leeren van elkaar, het bevordert den geest van saamhoorigheid, enz. De nadeelen zijn: men kan minder rekening houden én met de vluggeren én met de zwakkeren, men kan niet zooveel letten op den eigen aard van ieder kind. De overgrootste meerderheid profiteert bij het klassikaal stelsel, een veel kleinere minderheid zou meer voordeel hebben van individueel onderwijs. Zie verder → Hoofdelijk en klassikaal onderwijs. *Leemrijse.*

**Klasterský**, Antonín, Tsjechisch dichter uit de groep van het tschr. *Lu mir*; ook cultuurbemiddelaar door meesterlijke vertalingen uit Shakespeare, Byron e.a. \* 25 Sept. 1866 te Mirovice. Een intimistische, zacht-meditatieve toon heerscht in zijn zuivere, welluidende Verzen (1912), die ook balladen en legenden bevatten. *Baur.*

**Klastische gesteenten** bestaan uit gruis van verveerd en weggevoerd gesteente. Zij kunnen dus bestaan uit primaire mineralen of gesteentefragmenten van magmatische of metamorphe gesteenten afkomstig. De belangrijkste transportmiddelen, die het gesteentegruis vervoeren en dit op bepaalde plaatsen weer tot afzetting brengen, zijn stroomend water, gletsjers en wind.

Nieuwe mineralen kunnen na de afzetting gevormd worden. Losse afzettingen noemt men naar de korrelgrootte grind, zand en klei. Veranderingen, die in de losse sedimenten plaats grijpen zonder dat verhooging van temperatuur en druk een overwegende rol gaan spelen, zgn. diagenetische veranderingen, bewerken, dat het sediment een hard en vast gesteente wordt. Grind vormt een conglomeraat, zand en zandsteen en klei een klei of schalie. Naar de korrelgrootte onderscheidt men bij deze gesteenten wel psammetische of fijnklastische, waarbij de korrelgrootte beneden die van een erwt blijft en pelietische of grofklastische met grotere bestanddelen. *Oosterbaan.*

**Klatèn**, 1° afdeling (residentie) in het gouvernement en soenanaat Soerakarta, omvat de regentschappen Klatèn en Bojolali. Liggt in het N.W. van het gouv. Soerakarta, grenzend aan de afd. Jogjakarta, Kedoe en Semarang. Opp. 1 778 km². Aantal inw. (eind 1930): 951 620, waarvan 944 742

Inheemschen, 2 314 Europ., 4 521 Chin. en 43 andere Vreemde Oosterlingen. Bevolkingsdichtheid 535,11 per km². In het N.W. liggen de vulkanen Merapi (2 866 m) en Merbaboe (3 108 m). Het W. en N. is berg- en heuvelland, het Z. is vruchtbare vlakte, waarin veel suikerriet werd geteeld. Op de hellingen wordt veel tabak geplant. Dit gebied is waterrijk. De waterverdeeling geschiedt door waterschappen. Wordt doorsneden door de Ned.-Ind. spoorlijnen Jogjakarta—Soerakarta en Soerakarta—Semarang. In het Z.W. liggen de Hindoe-Javaansche oudheden Prambanan en Tjandisewoe. Bevolking Javaansch, taal Javaansch.

2° Regentschap in de gelijknamige afd., gouv. en soenanaat Soerakarta; omvat de districten Bedji, Gondangwinangoen, Klatèn, Delanggoe en Djatinom. Aantal inw. (eind 1930): 568 216 Inheemschen, 1 745 Europ., 3 580 Chin. en 32 andere Vreemde Oosterlingen. Opp. 699,81 km², bevolkingsdichtheid 819,61 per km². Is het vruchtbaarste deel van de afd. K. Een der dichtstbevolkte streken van Java. Rijst, maïs en suikercultuur.

3° Hoofdplaats van gelijknamige afdeling, regentschap en district (XIV 496 F3), gelegen aan de Ned.-Ind. spoorlijn Jogjakarta—Soerakarta. Aantal inw. (eind 1930): 10 018 Inheemschen, 578 Europ., 1 420 Chin. en 23 andere Vreemde Oosterlingen. Plaatsje met drukke Inh. markt, proefstation voor tabak en suikercultuur. Gezond en gunstig gelegen (150 m hoog). Belangrijk missiecentrum. Heeft Kath. kerk, diverse Kath. scholen voor Javanen en een uitgebreid Kath. verenigingsleven, alles onder leiding van pp. Jezuiteten. *Brokx.*

**Klatovy** (Tsjech.) of Klattau, fabrieksstad in West-Bohemen (V 577 B2). Ca. 14 000 inw. Linnen- en machine-industrie.

**Klausenburg**, Duitsche naam voor → Kolozsvár.

**Klausthal-Zellerfeld**, stad in het Pruisisch regeringsdistrict Hildesheim, prov. Hannover (51°51'N., 10°17'O.), in het met dichte naalddouwen bedekte N.W. bergland van den Harz; 534-600 m hoog; aan de spoorlijn Goslar—Altenfeld. K.-Z. ontstond in 1924 door de vereniging van Klausthal en Zellerfeld. Ca. 13 000 inw., meest Prot. Vanaf 13e eeuw mijnbouw. De zilvertersten, vroeger van belang, zijn nu uitgeput. Op het oogenblik wordt nog lood en kopererts gewonnen. Beroemd is de in 1755 gestichte mijnbouw-academie. K. is zoowel 's zomers als 's winters een graag bezocht toeristenoord, en wordt ook bezocht als badplaats voor luchtkuur. Klausthal bezit in de 1642 gebouwde Marktkirche de grootste houten kerk in Duitschland. In Zellerfeld huizen met typischen vakwerkbouw, en de ca. 1680 gebouwde „Bergapotheke”.

**Klauw**, 1° (dierk.) de scherppuntige, haakvormig gekromde nagels aan de teenen bij verschillende dieren, vooral bij de landroofdieren, bij verschillende vogels, reptielen en amfibieën. Ook de eindleden der pooten bij de gelede dieren vormen dikwijls klauwen.

2° (Landb.) Klauw of krauw is een soort houw of hak, welke echter in de plaats van een blad voorzien is van tanden. Zeer geschikt voor het losmaken en verkrumelen van den grond, vooral als deze veel steenen bevat.

**Klauwaarts**, aanhangers van de anti-Fransche partij der stedelijke ambachtslieden in Vlaanderen, in het begin der 14e eeuw, genoemd naar de klauwen van den leeuw in het Vlaamsche wapen. → Leliaarts.

**Klauwapen**, → Aap.



**Klauwengang**, recht van, recht van grondeigenaren om op braakliggende, woeste gronden vee te laten weiden en rondzwerven. Dit recht berust soms op titels, doch vaak kan de oorsprong ervan niet nader worden aangewezen. Het recht van k. vervalt, wanneer de eigenaar zijn erf afsluit (art. 680 Ned. B.W., art. 648 Belg. B.W., die gelijktijdig het recht van > stoppelweide noemen).

Lit.: A. v. Wijngaarden, Het Heeselaarsbroek te Echt, in: Themis (1898, 242).

Witte man.

**Klauwhand** (Fr. main en griffe) (g e n e e s k.) is het gevolg van een verouderde verlamming van de ulnaire handzenuw, waardoor de kleine handspiers: de M. interossei (regenwormspieren) en M. lumbricales (tusschenbeenspiers), verlamd worden; de grondphalanx der vingers wordt dan overstrekt, de andere phalanxgewrichten zijn sterk gebogen. Klessens.

**Klauwier**, grauwe, meer gebruikelijke naam voor > doornraai. Blauwe k., > Klapekster.

**Klaver** (Trifolium) behoort met 300 soorten tot de peulgewassen. Het zijn kruiden met veelal een houtigen wortelstok, 3-tallige bladeren en wit-gele



Klaver. Hazepootje (Trifolium arvense). Rechts: kelk.

of roode bloemhoofdjes of aren. Volgens oud bijge-loof brengen 4-tal-lige klaverbladjes geluk aan, doch zij komen zelden voor, zoodat men zich behelpt met gekweekte 4-bladige klaver-zuring-soorten. Als voederplant is van belang T. pratense, roode k. (Brabant-sche k., Spaansche k., bargebloem), benevens T. incarnatum, incarnaat-klaver (Fransche k.), T. medium, T. arvense (hazepoot-je), op zandgronden; T. fragiferum, aardbeiklaver (ringelbolt), T. repens, witte k. (schapebloem, steenklaver, kemp). Zie onder.

Bouman.

**Cultuur.** Nut. Klaver wordt hoofdzakelijk geteeld voor groenvoer, minder voor uitsluitend groenbemesting.

Als vlinderbloemige plant bezit zij het vermogen om de luchtstikstof voor haar groei te benut-

ten en levert daardoor op goedkoope wijze veel en waardevol (eiwitrijk) voedsel voor het vee. Als voorvrucht vooral voor tarwe en hakvruchten heeft k. een goeden naam: zij laat den grond in een goede structuur en rijkelijk voorzien van stikstof achter. Toen zij op het laatst der 17e eeuw in N.W. Europa, waarschijnlijk vanuit

Spanje en Italië via Brabant en Vlaanderen, meer algemeen bekend raakte, nam zij langzamerhand (met de hakvruchten) de plaats in van de braak in het tot dan gevolgde drieslagstelsel en deed de productiviteit van den bodem sterk stijgen. In Duitschland was het vooral Joh. Chr. Schubart, die zich groote verdiensten verwierf voor de verbreiding van dit gewas, waarvoor hij door keizer Jozef II uit dankbaarheid in den adelstand verheven werd met den veelzeggenden titel: Edler von Kleefeld. West-Europa met zijn vochtig klimaat en zijn betrekkelijk zachte winters is voor de teelt van k. zeer geëigend. Vooral op de kalkrijke zee- en rivierkleigronden neemt dit gewas dan ook een ruime plaats in de vruchtwisseling in; op de zandgronden, die daarenboven dikwijls kalkarm zijn, lijdt de k. spoedig onder vochtgebrek. Als regel wordt zij onder dekvrucht (winter- of zomergraan) gezaaid.

**Zaad**, afkomstig van variëteiten, die door langjaren verbouw zich aan klimaat en bodem aangepast hebben, en daardoor minder last van uitvriezen hebben, verdient de voorkeur. Voor Ned. gelden als zoodanig van de roode k.: de Limb. en Brab. Maas-klaver alsmede de Roosendaalsche k., en van de witte k.: de Friesche. Doordat het aanbod van inheemsche roode-klaverzaad de vraag bij lang niet dekt, moet veel buitenlandsch zaad geïmporteerd worden, dat dan, gezien de superioriteit van het inlandsche zaad, als inheemsche teelt wordt verkocht. Maatregelen om deze knoeierij in den zaadhandel tegen te gaan zijn dringend gewenscht en momenteel ook in voorbereiding (kleuren van het zaad bij invoer).

Voor **hooiwinning** wordt de k. in het bloeistadium gemaaid. Voorzorgen moeten tijdens het drogen in acht genomen worden om verliezen door uitloogen, schimmelen alsmede verlies van de meest eiwitrijke deelen: de bladeren, te voorkomen. Het gebruik van houten stellages, waarvan het meest bekend zijn de zgn. klaverruiters of -pyramiden (tot een driepoot vereenigde palen, voorzien van dwarsverbindingen), welke met het verwelkte maar nog niet droge product bekapt worden, is algemeen.

Voor **zaadwinning** gebruikt men van de roode k. meestal de tweede snede, aangezien die minder fors is en niet zoo spoedig legt en de tijd voor insecten-bezoek (hommels) voor de bestuiving dan gunstiger is dan bij de eerste snede. K., vooral roode k., dorscht moeilijk uit; klaverzaad dorschen geschiedt meestal bij vriezende weer (het gewas is dan goed droog). Voor het machinaal dorschen worden soms speciale dorsch-machines, zgn. cloverhullers, gebruikt, waarbij het eigenlijke uitdoppen der zaden door den zgn. pelcylinder geschiedt. Deze is van hout, maar bekleed met smalle, hardstalen banden, voorzien van scherpe punten, terwijl zijn tegenklopper of klavermantel op gelijke wijze met deze rasp-vormige banden is beslagen.

**Soorten.** Van de echte klavers (behoorend tot het geslacht Trifolium) worden in deze streken in hoofdzaak verbouwd: de roode klaver en wel als tweejarig gewas, waarvan in het eerste jaar de stoppel-klaver als regel wordt afgeweiden en in het tweede jaar twee sneden voor groenvoer of hooi worden gewonnen; de witte klaver met kruipenden stengel en langeren levensduur, en minder eischend dan de roode k., verdraagt weiden beter dan maaien en komt daarom hoofdzakelijk voor als bestanddeel van het grasland (blijvend grasland en kunstweiden); zij wordt ook gebruikt als groenbemester, aangezien zij veel



stikstof verzamelt; de *Zweedsche*, ten onrechte ook *basterdklaver* genoemd, met opstijgende stengels, vormt in menig opzicht een tusschenvorm tusschen de roode en de witte k. Zij is meer wintervast, minder gevoelig voor ziekten en klavermoeheid, maar eischt veel vocht en wordt meestal in mengsel geteeld met roode k. en grassen, aangezien zij zich laat ontwikkelt en in de tweede snede weinig oplevert; ten slotte de *incarnaatklaver*.

Wordt k. binnen een te kort tijdsverloop (4-5 jaar) wederom op hetzelfde perceel uitgezaaid, dan mislukt het gewas niet zelden. Men spreekt dan van *klavermoeheid* van den grond en schrijft dit grootendeels toe aan sterke vermeerdering van klaverziekten, o.a. worteldooder, klaverkanker, aaltjes, stengelbrand en van de gevreesde woekerplanten: de bremraap of klavervreter en het klaverwarkruid of duivelsnaagaren.

De hopperupsklaver, de *luzerne*, de *reuzenhoningklaver*, de *rolklavers* en de *wondklaver* behoreen niet tot de echte klavers, maar tot andere plantenfamilies.

Lit.: J. Z. ten Rodengate Marissen, Bijz. Plantenteelt (II 1920); J. Becker, Handb. des Hülsenfrucht- u. Futterbaues (1929).

Dewez.

**Klavervreter**, *Bremraap*.

**Klaverzuring** (*Oxalis*), een 300 soorten tellend plantengeslacht, meest overblijvende kruiden met wortelstok of knolvormige wortels, behoort tot de familie der klaverzuringachtigen. Eenige struik- en klimsoorten bewonen *Z. Amerika*. In onze streken groeien *O. acetosella*, witte k. (koekoeksbrood, hazenklaver), *O. stricta*, stijve k. (koekoeksbrood, hazenklaver, schapenklaver) en *O. corniculata*, gehoornde k. (schapenklaver). Sierplanten zijn *O. Deppei* en *O. tetraphylla* (beide bekend als geluksklaver), *O. lasiantha* en *O. floribunda*. *O. Deppei* en *O. crenata* leveren eetbare knollen, die voor den Andesbewoner een belangrijk voedsel vormen.

Bouman.

**Klaverzuringachtigen** (*Oxalidaceae*), een familie met 7 geslachten en 360 soorten meerendeels kruidachtige gewassen der tropen en subtropen in Amerika en Afrika. Drie geslachten met weinige soorten zijn houtgewassen, o.a. *Averrhoa*. De vier overige bestaan uit kruiden, waarvan *Oxalis* (klaverzuring) met 300 soorten de voornaamste is. Bouman.

**Klaviatuur**, toetsenbord voor handen of voeten, waarmede sommige muziekinstrumenten met meer of minder ingewikkelde mechaniek (orgel, piano, klokkenspel, enz.) bespeeld worden. De k. heeft in den loop der tijden verschillende vormen aangenomen; na de *claves* van de primitieve orgels werd de meest verspreide vorm die van het orgel sinds de 14e eeuw, met zijn ondertoetsen voor de stamtönen en zijn boven-toetsen voor de chromatische tonen, welke vorm werd toegepast op allerlei soorten klavierinstrumenten. Het stekken-klavier van den beiaard heeft wel een dergelijke dispositie, maar wijkt er in vorm en afstand van toets tot toets zeer verre van af. Zeer afwijkend is het *Janko-klavier*. Zie nog *Clavis*.

de Klerk.

**Klavicylinder**, een door Chladni in 1778 vervaardigd muziekinstrument, bestaande uit een rij glastaven, die door toetsen kunnen worden neergedrukt. Hierbij komen zij in aanraking met een door den voet in draaiing gebrachten cylinder en worden door de ontstane wrijving tot klinken gebracht.

**Klavier** (< Lat. *clavis* = sleutel, toets), 1° het toetsenbord. *→ Klaviatuur*.

2° Benaming van muziekinstrumenten, die van een toetsenbord zijn voorzien. Tot en met J. S. Bach rekende men onder klavier het *→ orgel*, *→ clavichord* en *→ clavecimbel* [a] *→ spinet* (Fr.: *épinette*, It.: *spinetta*, D.: *Schachtbrett*), b) *→ virginal*, c) *kiel-vleugel*. De klavierscholen uit de 18e en begin 19e eeuw werden slechts voor clavichord en clavecimbel geschreven. Tegenwoordig verstaat men onder k. het hamerklavier (*→ piano* en *→ vleugel*).

De hamermechaniek, in 1711 door Bartolommeo Cristofori uitgevonden, werd in 1822 door Seb. Erard verbeterd. Deze zgn. repetitiemechaniek (*mécanique à double échappement*) bevat als voornaamste onderdeelen: den (boven)hamer, den onderhamer met opstootter, den vanger (*Fänger*) en den demper.

**Clutsamklavier**, een klavier, voorzien van een toetsenbord, waarvan de toetsen straalvormig zijn neergelegd; in 1909 door den Australiër Frederick Clutsam uitgevonden.

**Hansklavier**, een klavier, voorzien van twee boven elkaar geplaatste toetsenborden, waarbij het bovenste een halven toon hooger is gestemd dan het onderste; uitgevonden in 1920 door den Belg P. Hans.

**Jankoklavier**, een klavier, voorzien van zes boven elkaar geplaatste toetsenborden, door Paul von Janko in 1882 vervaardigd. *→ Jankoklavier*.

**Moorklavier**, een klavier, voorzien van twee toetsenborden, waarvan het bovenste een octaaf hooger is gestemd dan het onderste. Beide zijn door middel van een register aan elkaar te koppelen. Uitgevonden in 1927 door E. Moor.

**Rundbogenklavier**, een klavier, voorzien van een toetsenbord in den vorm van een boog; uitgevonden in 1824 door de instrumentmakers Staufner en Haidinger.

**Vierteltonklavier**, een klavier met kwarttonen, gebouwd in 1892 te Löbau door de firma August Förster. De twee toetsenborden van twee boven elkaar geplaatste vleugels zijn met een kwarttoon verschil gestemd.

Lit.: B. van Beijnum-von Essen, *Bouw en geschiedenis v. h. Klavier* (1932).

van Beijnum-von Essen.

**Klaziënaveen**, kerkdorp in de Drentsche gem. *→ Emmen*.

**Klebelsberg**, graaf Kuno, Hong. staatsman. \* 13 Nov. 1875 te Magyarpécska, † 11 Oct. 1932 te Boedapest. Als minister van onderwijs organiseerde hij de „Tanya-scholen”, die de verspreid wonende bevolking der poesta's de ontwikkeling moesten brengen. Historicus.

**Kléber**, Jean Baptiste, Fransch revolutie-generaal. \* 9 Maart 1753 te Straatsburg, † 14 Juni 1800 te Kairo. Werd van architect vrijwilliger in het Fr. leger en steeg tot commandant in den Vendéoorlog en bevelhebber van het Maas-Sambre-leger (1796). Toen Napoleon uit Egypte naar Fr. terugkeerde, liet hij K. als bevelhebber in Egypte achter, want hij vreesde van K.'s brutaliteit en ultra-republikeinsche overtuiging tegenwerking bij den voorgenomen staatsgreep. K. overwon de Turken bij Heliopolis (1800), maar werd door een fanatiek moslim vermoord; 1818 begraven te Straatsburg; daar ook zijn standbeeld.

V. Claassen.

**Klebs**, Georg, Duitsch plantkundige. \* 1857 te Neidenburg, † 1918 te Heidelberg. K. is bekend om zijn grondleggende werken over den invloed van uitwendige omstandigheden op de ontwikkeling van de planten. In 1887 werd hij hoogleraar te Bazel, in 1898 te Halle en in 1907 te Heidelberg.



**Voorn. werken:** Die Bedingungen der Fortpflanzung bei einigen Algen und Pilzen (1896); Willkürliche Entwicklungsänderungen bei Pflanzen (1903); Über die Rhythmik in der Entwicklung der Pflanzen (1911); Über Wachstum und Ruhe tropischer Baumarten (1915).

**Klee, Paul**, kunstschilder en graphicus. \* 18 Dec. 1879 te Münchenbuchsee bij Bern. Hij reisde in Frankrijk, Italië en Tunis. Maakte illustraties voor „Candide” van Voltaire. Na zijn vroegen tijd is K. een der meest „abstracte” modernen geworden. Zijn werk ziet er uit als kinderteekeningen: spinnewebben, waaruit zich langzaam gedroomde figuren losmaken. Hij ontvlucht de verscheurdheid van de moderne wereld in visioenen van droom en bovenzinnelijkheid. „Wie gut das nichts da ist, denn nun kann alles erfunden werden”, schreef Hausenstein. Zijn werk boeit echter velen, omdat er in zijn infantiele verbeeldingen toch vaak sterke en schoone effecten zijn, die soms ook aan Chagall doen denken. In 1930 werd hij prof. te Dusseldorf.

*Engelman.*

**Lit.:** Wilhelm Hausenstein, Kairuan oder die Geschichte vom Maler Klee (München 1921); L. Justi, Von Corinth bis Klee (1930); Julius Meier-Graefe, Entwicklungsgeschichte der Modernen Kunst (München).

**Kleederdrachten. A) Algemeen.** De ontwikkeling der k. is oorspronkelijk beïnvloed door vsch. motieven (→ Kleeding). Niet zelden werd daarbij aan de natuurlijke lichaamsvormen geweld aangedaan om tot een styleering van het lichaam te komen, in overeenstemming met aesthetische tendenzen van een bepaalden tijd.

De studie der k., welke oorspronkelijk alleen ontstaan was uit belangstelling voor curiosa (de costuumboeken der 16e eeuw), werd later een onderdeel der cultuurgeschiedenis, terwijl eerst in de 20e eeuw ook de kunstgeschiedenis haar belangstelling uitbreidde tot dit gebied en naar parallellen zocht tusschen den stijl van costuum en kunstwerken uit denzelfden tijd.

**B) Oudheid. In Egypte** was het lendenschort met afhanginge slip aan de voorzijde het oorspr. kleedingstuk der mannen, dat bij de lagere standen tot in het Nieuwe Rijk bewaard bleef; hooggeplaatsten droegen toen een lang gewaad van dunne stof en vaak van half-lange mouwen voorzien. Zoowel over het bloote lijf als over het gewaad droeg men in hooge kringen halskragen van kralen. De vrouwen hadden in het Oude Rijk een nauwsluitend wit gewaad met schouderbanden; in het Nieuwe Rijk een lang, wijd kleed, verwant aan dat der mannen. Daarbij allerlei sieraden.

**In Griekenland** vertoonden de k. drapeeringen met soepele stoffen, oorspr. met rijke patronen versierd, later slechts van randen voorzien. De voornaamste stukken waren de chiton, een linnen hemdachtig kleedingstuk, de peplos, een groote, vierkante lap, die met breedten, horizontalen overslag om het lichaam, onder de armen werd geslagen en dan aan weerszijden op de schouders vastgehecht. Beide stukken, oorspr. vrij nauw, werden gaandeweg lossen van vorm en wijder. Als overkleed droeg men het himation of diploidion, een omgedrapeerden mantel. Jongelingen droegen vaak als eenig kleedingstuk de chlamys, een manteltje, dat op één schouder was vastgehecht.

**In Rome** waren de k. sterk beïnvloed door de Grieksche: mannen droegen een lange tunica met korte mouwen en daaroverheen de omvangrijke toga, een overkleed, over één schouder gedrapeerd en onder den anderen arm doortrokken. De toga, een witte wollen lap, 5 à 6 m lang, was aan één zijde met een of twee

gekleurde ingeweven strooken (clavi) voorzien. Een roode, geborduurde toga (toga picta) droegen veldheeren bij hun zegetocht. Als reis- en regenmantel diende de paenula, een cape met hoofdkap. Vrouwen hadden een ondertunica, waaroverheen men een kortere boventunica (stola) droeg, die van lange of korte mouwen voorzien was; daaroverheen drapeerde men den mantel (palla).

De **vroeg-Christelijke** k. bestonden uit lange, witlinnen tunieken, meestal met lange mouwen en versierd door opgenaaiden stukken (clavi) van gekleurd weefsel: twee verticale banden van de schouders aflopend op de voorzijde en eenige ronde of vierkante stukken daaronder en op de mouwen. Een herinnering daaraan leeft nog voort in de huidige priesterkleeding (→ alba en → stola).

**In Noord-Europa.** Galliërs en Germanen droegen half-lange tunieken uit grove stof en lange broeken, soms met beenwindsels voorzien. Als overkleed dienden mantels van wol of bont.

**Byzantium.** Sterken invloed van het Oosten vertoonde de rijkdom der k., die door zwaar geweven stoffen, rijk bezet met edelgesteenten, een uitermate stijf en statig karakter kregen. De kleedingstukken waren een lange tunica met lange mouwen en een eveneens lange schoudermantel, aan voor- en achterzijde, ong. op het midden, voorzien van een groot vierkant geapliceerd stuk, dat met borduurwerk voorzien en met steenen bezet was.

**C) Middeleeuwen.** De k. der vroege M.E. waren nog eenigszins op het laat-Romeinsche costuum geïnspireerd. Voor mannen bestond deze uit een afwisselend langere of kortere tuniek (de eerste vooral voor hooggeplaatsten), waaroverheen een schoudermantel, die op één schouder werd bevestigd. Vrouwen droegen een lang kleed, dat sedert de 12e eeuw op de borst was ingerimpeld en soms aan den romp terzijde nauw aansluitend werd gemaakt. Daarbij had men in dien tijd zeer lange mouwen, waarvan de uiteinden somtijds gemakshalve werden opgeknoopt. In de 13e eeuw droegen de edelen een lange, gedorde tuniek, afhangend tot op de voeten. Voor mannen en vrouwen hing de mantel over twee schouders en werd vóór de borst met een band gesloten. Het neertrekken van dezen band, om het omhoog schieten daarvan te voorkomen, werd tot een modegebaar, dat men zelfs op grafmonumenten aantreft. Een nieuwe, meer Gotische styleering leverde het costuum in de tweede helft der 14e eeuw op. De mannen droegen toen een zeer korten, uitermate nauwen lijfrok (jaquette; Duitsch: Schecke), waarvoor zij waarschijnlijk zeer sterk ingeregten moesten worden. Langs den onderrand van dit stuk was een breede gordel bevestigd. Daarbij droeg men puntig toeloopend schoeisel. Ook het mouwlooze overkleed der vrouwen was sterk getailleerd en niet zelden voorzien van een lijfje van bont, terwijl door diepe uitsnijdingen onder den arm, eveneens met bont omzoomd, het onderkleed zichtbaar werd, dat voorzien was van nauwe lange mouwen. Omstreeks 1400 werd de kleeding wijder en langer, op borst en rug in stijve orgelpijpvormige plooiën gelegd, terwijl de Gotische voorliefde voor veelvuldig gebroken omtreklijnen zich uitte in puntig uitgehakkelde randen, die vooral aan de lang afhangende mouwen werden toegepast en verder waar dat eenigszins mogelijk was. De gordels der mannen bleven aanvankelijk nog vrij laag, maar stegen in het begin der 15e eeuw tot normale hoogte. De gordel der vrouwen werd in dien tijd zelfs zeer hoog gedragen,



zoodat het bovenlijf uitermate klein leek. Omstreeks 1450 werd het costuum wederom uitermate slank: het jasje der mannen werd nauw en kort, men balanceerde op uitermate lange puntschoenen (toot-schoenen), terwijl als contrastwerking zeer wijde pofmouwen (mahoitres) werden gedragen.

**D) Latere tijd. 16e eeuw.** De algemeene neiging tot sterke horizontalen, als contrast tegen de Gotische spitsheid, toonde zich ook in de kleederdrachten. Bij mannen en vrouwen werd de hals vierkant en breed uitgesneden, terwijl bij de mannen het lichaam zooveel mogelijk verbreed werd door de wijde mouwen, den korten tabbaard (Duitsch: Schaub) met zeer breedden, tot ver over de schouders uitstekenden kraag, voorts de platte baret, den breed geknipten baard en de breedgeneuse schoenen (koemuilen). Hiermede in overeenstemming is het wijdbeens-staan, dat op portretten uit die dagen bij herhaling voorkomt, tevens een typische uiting van de grootere zelfbewustheid, en van de belangstelling voor eigen uiterlijk, typeerend voor de Renaissance. Bij de vrouwen werd de breedte, behalve in de halsuitsnijding, vooral gezocht in wijde overmouwen, vaak met bont gevoerd, die tot op de ellebogen, soms zelfs tot aan de schouders werden teruggeslagen. Omstreeks het midden der 16e eeuw werd onder invloed van de Spaansche mode het karakter der k. veel stijver: door de mannen werd een kort, stijf gewatteerd wambuis boven het zeer korte, bolvormige, met paardenhaar stijf opgevulde broekje gedragen. Op den hoogen kraag rustte een geplooideruche (Duitsch: Krause, Fransch: fraise), oorspronkelijk ontstaan uit het ingerimpelde randje van het hemd, en weldra tot afzonderlijk kraagje geworden. Een kleine toque en een eenigszins waaier-vormig, kort rugmanteltje voltooiden de kleedij. De vrouwen hadden een puntig, stijfgeregen lijf met zeer stijve, naar boven toe opgestopte pofmouwen en een klok-vormig uitstaanden rok. De kraag was dezelfde als die der mannen. Als kleur werd in Spanje bij voorkeur zwart gedragen; in andere landen had men ook kleuriger kleedij. In Frankrijk kwam voor mannen de gewatteerde puntbuik (Duitsch: Gänsebauch) op, die in Duitschland en in Nederland, vooral bij militairen, in soms overdreven vorm werd toegepast. De rokken der vrouwen werden sedert ca. 1580 wijder en losser en rondom door heupkussens gesteund (vertugadin). Deftige vrouwen in Ned. droegen gaarne den vlieger, een ongetailleerd, klok-vormig neerhangend overkleed met halve pofmouwen.

**17e eeuw.** Naast het kleurige modecostuum kende men in Ned. ook het zwarte regentencostuum voor de deftige, conservatieve standen. De mannen hadden wambuisen, met pofbroeken; de vrouwen een nauw-geregen lijf boven een rok over heupkussens. De overrok (bouwen) werd gaarne rondom of van voren opgenomen. Om den hals breede plooi-kragen (zgn. molensteen-kragen) of hoogopstaande waaier-kragen. Het lage kapsel kon gedeeltelijk onder een wit mutsje verborgen zijn. De vlieger, een der voornaamste stukken van de dracht der regentenvrouwen, kreeg een rijk versierd borststuk en werd steeds in combinatie met plooi-kraag en muts gedragen. Na 1630 kwam er meer eenheid in vorm en kleur: de wambuisen werden langer, de kniebroeken recht en nauw; de kragen plat. Bij de vrouwen werd de gebruikelijke dracht een lang, wijd overkleed met slechts lichte insnoering aan de taille en voorzien van breede mouwen. Allengs werd de dracht slanker. Gaarne droeg men ook onversierde

satijnen stoffen, gevoeliger als het oog geworden was voor de spelingen en de reflexen van het licht. Het haar droeg men in lange krullen ter weerszijden van het gelaat. Omstreeks het midden der eeuw werd hetzelfde costuum Barokker: extravagant-korte wambuisen, waaronder rondom een stuk van het hemd te zien was; rechte wijde broeken, soms samengroeiend tot een rokje (rhingrave), laarzen met zeer wijde schacht (canon). Daarbij langer haar en een overvloed van linten en strikken. Na 1660 begon men ook meer algemeen de soldatenjas (justaucorps) te dragen. De k. der vrouwen werd verrijkt door tal van strooken aan de zeer korte mouwen en door drapeeringen van den rok; daarbij droeg men fantastisch gekrulde coiffures. Op het einde der 17e eeuw was bij mannen de groote krullenpruik (allongepruik) algemeen. De kleeding was geworden tot jas, zeer lang vest en korte broek; de vrouwen hadden hooge kapsels, waarbij voor dagelijksch gebruik de fontange, terwijl de japon van een overkleed (manteau) met langen, gedrapeerden sleep was voorzien.

**18e eeuw.** Eerst omstreeks 1715 begon de mode zich te wijzigen: bij de mannen doordat de meestal gepoederde allongepruik in eenige staartjes verdeeld werd en later op den rug samengenomen in een haartzak, waaruit ca. 1730 (mede onder Chineeschen invloed) de staartpruik ontstond, die, weer iets later, terzijde boven de ooren van horizontale krullen werd voorzien. Bij de vrouwen werd het kapsel laag, terwijl de rok in omvang toenam, eerst tot een hoepelrok, daarna, sedert ca. 1740 tot een rok, die aan voor- en achterzijde afgeplat was, terzijde echter wijd uitstond (paniers). Bij de galakleeding (grande parure) was de omvang van den rok aanzienlijk grooter dan bij de dagelijksche dracht. Een ongetailleerd negligécostuum (sac, con-touche), was tegen het tweede kwart der eeuw zeer geliefd. Eerst ca. 1770 ontstond een eenigszins ingrijpende wijziging, doordat bij de mannen de jas gladder werd, terwijl bij de vrouwen de kapsels begonnen te stijgen, om ca. 1780 een fantastische hoogte te bereiken. De wijde panier werd meer en meer voor galakleeding gereserveerd. Vooral sinds 1785 werd de kleeding meer burgerlijk en vertoonde zich een neiging tot grooter natuurlijkheid: hooggeplooider borstdoeken, betrekkelijk gladde rokken, groote mutsen, alles van een zekere plomphheid. Geliefd was de caraco: een strak aansluitend lijfje met schoot.

**19e eeuw.** Na wonderlijke revolutie-excessen, die echter weinig invloed hadden op den algemeenen ontwikkelingsgang der mode, kwam in het begin der 19e eeuw een sterke Romeinsche invloed tot uiting, vooral bij de vrouwen, met een lang, recht kleed, zoo mogelijk mouwloos en laag uitgesneden, met zeer hooge gording. Daarbij kapsels naar Grieksch model en platte schoenen of sandalen. De mannen hadden lichte, nauwe broeken en korte vesten, waarover de jas met panden. Tevens kort geknipt haar. De belangrijkste wijzigingen ondergingen sedertdien de costuums der vrouwen: zeer sterk ingeregen taille, ca. 1830 voetvrije, wijde rokken, breede pofmouwen, een kapsel met krullen ter weerszijden van het voorhoofd; ca. 1850 de hoepelrok, eerst met afhangelende pijpenkrullen naast het gelaat, later met een glad kapsel gecombineerd. Na 1860 kreeg de crinoline haar grootste wijde van achteren, en ca. 1870 ontstond de gedrapeerde tournure (queue de Paris). 1880 bracht een slank costuum, maar in 1885 keerde de tournure weer, ditmaal zonder sleep en dus in zoo mogelijk nog

Wat niet onder K te vinden is, zoekte men onder C





1 en 2: Egypte, Oude Rijk (koning en koningin); 3 en 4: Egypte, Nieuwe Rijk; 5, 6 en 7: Griekenland; 8 en 9: Rome; 10: vroeg-Christelijk; 11 en 12: Byzantium; 13 en 14: 1150; 15 en 16: 1260; 17 en 18: 1360; 19 en 20: 1430; 21 en 22: 1460.





23 en 24: 1530; 25: 1530 (Duitsche landsknecht); 26 en 27: 1570; 28: 1585; 29 en 30: 1615; 31 en 32: 1635; 33 en 34: 1660; 35 en 36: 1690; 37 en 38: 1740; 39: 1775; 40 en 41: 1790; 42 en 43: 1810; 44: 1830; 45: 1860; 46: 1870; 47: 1880; 48: 1885; 49: 1895.



meer anorganischen vorm. Na 1890 groeiden de mouwen geleidelijk tot pofmouwen, in combinatie met sleepende klokrokken. De wespentaille was dunner dan ooit.

**20e eeuw.** Een neiging tot slankheid, welke zich al vroeg aankondigde, brak ca. 1910 baan in den nauwen rok (zgn. strompelrok), die gaarne in combinatie met uiterst omvangrijke hoeden gedragen werden. De tailles werden tevens breeder. Na verschillende variaties in de oorlogsjaren, waarvan vooral opvallend waren de zeer wijde rokken van 1915 (zgn. Kriegskrinoline), kwam na den oorlog de rechte lijn met lage taille in zwang, eerst met langen en sedert 1925 met zeer korten rok. Omstreeks 1930 maakte deze zakelijke kleedij weer plaats voor een meer zwierig gewaad, waarbij voor avondkleeding meer en meer de lange rok gebruikelijk werd, naast een voetvrijen, zij het niet zoo extravagant korten rok voor dagelijksch gebruik. Het mannencostuum begon na 1920 meer getailleerd te worden en kreeg sedert ca. 1935 de smalle heupen en breede schouders, die ook in de vrouwenkleeding aan den dag trad.

Vgl. hierbij verder nog de artikelen: → Haardrachten; Hoofddeksels; Kraag; Pruik.

Voor de **nationale kleederdrachten**, zie → Volksdrachten.

**Lit.:** Algemeen: Colas, *Bibliographie générale du costume et de la mode* (1933); Weiss, *Kostumkunde* (1856-'72); Quicherat, *Histoire du costume en France*... (Parijs 1875); Racinet, *Le costume historique* (1888); Piton, *Le costume civil en France* (waardelooze tekst, fraaie afb.); J. de Jong, *50 eeuwen costuum. Speciaal:* P. Post, *Die franz.-niederl. Männertracht... der Spätgotik* (diss., Halle 1910); C. H. de Jonge, *Bijdrage tot de kennis v.h. Ned. mannencostuum der 16e eeuw* (1916; Oud-Holland 1919); F. v. Thienen, *Das Kostum der Blütezeit Hollands* (Berlijn 1930); J. H. Der Kinderen-Besier, *De kleeding onzer voorouders, 1700-1900* (1926); *Modemetamorphosen, 1500-1600* (1933); Leloir, *Hist. du costume (begin 17e eeuw)* (Parijs 1933); C. H. de Jonge, *Het costuum onzer voorouders, 1750-1910* (1936).

*v. Thienen.*

**Kleederluis** (*Pediculus vestimenti*), klein, vleugelloos insect van de familie der Pediculidae, orde der Anoplura of luizen, wel ingedeeld bij de → Corrodentia.

#### **Kleeding. I. Algemeen. A) Gezondheidsleer.**

Over het nut van k. is veel gediscuteerd. Mits verstandig gekozen, bewaart ze voor het lichaam een aangename temperatuurs- en vochtigheidsgraad en ze beschermt het lichaam tegen kwetsende invloeden van buiten. Allereerst komt ze de regeling van de lichaamswarmte ten goede. De jonge vogel beschermt zich in het ouderlijk nest of onder moeders veeren; oude vogels dragen hun veeren, dieren hun haarkleed. De mensch beschermt zijn temperatuursevenwicht door zijn woning, maar meer nog door zijn kleeding.

De k. omsluit een luchtmasa, die, door de haar eigen slechte geleiding, warmteverlies tegengaat. Wol- en flanelstoffen, die veel lucht vasthouden, zijn warmer dan katoen, linnen of zijde, die dit in mindere mate doen. Eveneens adsorbeeren eerstgenoemde stoffen veel vocht, zonder dat dit de lucht behoeft te verdringen, wat haar bruikbaarheid zeer verhoogt. De weefwijze is ook een factor van gewicht; grove weefsels als breiwerk zijn warmer dan fijn geweven stoffen (→ Reformstof). Draagt men k. in meerdere lagen, dan worden de temperatuurs- en vochtigheidsverschillen aan binnen- en buitenzijde van elke laag geringer en is het nuttig effect van k. daardoor gemakkelijker verzekerd. De benodigde hoeveelheid k. hangt ten

slotte van de omstandigheden af; zeelieden, motorrijders en vliegeniers hebben een meer afsluitende k. noodig dan binnenshuis verkeerende menschen. Bij 30° C buitentemperatuur zouden menschen evengoed naakt als gekleed kunnen gaan, ware het niet, dat de beschermende werking (huidontstekingen door zonnestralen e.a.) ook k. onder die omstandigheden noodzakelijk maakte. Bovendien hebben cultuurvolken om ethische redenen k. noodig.

Hygiënisch wordt de k. beoordeeld naar de dikte, de samendrukbaarheid, het poriënvolume (maat voor de hoeveelheid lucht, welke k. kan bevatten), de permeabiliteit [bepaald naar het aantal seconden, dat noodig is om 1 cm<sup>3</sup> lucht onder 0,042 cm waterdruk (druk bij windstilte) te laten passeeren door een 1 cm dikke laag kleedingstof over een opp. van 1 cm<sup>2</sup>], de watercapaciteit (opsorplingsvermogen voor waterdamp) en de warmtegeleiding (aantal calorieën, dat bij een dikte van 1 cm en 1° C temperatuurverschil verloren gaat door 1 cm<sup>2</sup> kleedingstof). Een aantal beroepen stellen nog bijz. hygiënische eischen aan de k., vnl. met het oog op de beschermende werking, als verhinderen van doordringing van ongedierte, van kwade dampen, van vuil e.a. Ook mag arbeidskleeding in fabrieken geen gelegenheid geven te blijven haken of te worden gegrepen door machineonderdeelen. In buitenberoepen moet de onderkleeding veel vocht kunnen opnemen, zonder dat de poriën zich geheel met water vullen; immers dan zou niet alleen de warmtebeschuttende werking verloren gaan, maar bovendien zou de verdamping warmte aan het lichaam onttrekken. De verwarmende luchtlaag der onderkleeding onderhoudt bij voldoende luchthoudendheid tevens een geringeren → vochtigheidsgraad om het lichaam.

De *mode* komt aan de vrouwen meer ten nutte dan aan de mannen, in zoverre, dat haar k. meer aangepast kan zijn aan het jaargetijde. De ervaring heeft geleerd, dat mode, die duidelijk nadeelig is voor de gezondheid (behalve voor → schoeisel), niet lang stand houdt; daarentegen zijn niet aan mode onderhevige kleederdrachten (→ Volksdrachten) vaak onhygiënisch. Te sterke omsnoeringen van hoofd, middel, been of voet zijn bekend. Toch zijn de kleederdrachten veelal aangepast aan de weersomstandigheden waaronder een bevolking werkt.

*Botman.*

**B) Zedelijke beoordeeling.** Een manier van zich te kleeden is zedelijk goed, wanneer zij geschiedt naar redelijk oordeel, wanneer zij beantwoordt aan het doel van de kleeding.

Het doel van de k. is meervoudig. Men kleedt zich: 1° om mooi voor te komen (aesthetisch doeleinde); 2° om de sociale standen van elkander te onderscheiden (maatschappelijk doeleinde); 3° om zijn lichaam te beschutten, vooral tegen de koude (hygiënisch doeleinde); 4° om sommige deelen van het lichaam tegen de blikken van anderen te bedekken en het schaamtegevoel te beschermen (zedelijk doeleinde).

Een manier van zich te kleeden zal dus zedelijk slecht zijn: 1° wanneer de behaagzucht overdreven is en men wil behagen aan personen, wier behagen men niet zoeken mag; 2° wanneer men gekleed gaat boven zijn stand; 3° wanneer zij nadeelig is voor de gezondheid; 4° wanneer zij ingaat tegen de regels der zedigheid, de aandacht vestigt op sommige deelen van het (vrouwelijk) lichaam, die verborgen moeten blijven (te ver uitgesneden blouse, te nauw sluitende kleederen, die de vormen van het vrouwelijk lichaam te



zeer modeleeren, te korte rokken, te dunne stoffen en uitlaten der onderkleederen bij doorschijnende bovenkleeding). De aandacht dient vooral gevestigd op de regels der zedigheid. Deze worden aldus bepaald in de voorschriften van de bisschoppen van Haarlem (15 Maart 1926), Roermond (26 Mei 1926) en Den Bosch (4 Mei 1926): „De vrouwen moeten in hare kleeding altijd zorgvuldig vermijden: a) ontblootingen of daarmede gelijk te stellen gebruik van doorschijnende stoffen, door uitsnijdingen lager dan de hals; b) mouwen, die den bovenarm tot den elleboog niet bedekken of laten doorschijnen; c) doorschijnende vleeschkleurige voering of vleeschkleurig belegsel op plaatsen, die bedekt behooren te blijven; d) rokken, die op welke wijze ook, de zedigheid kwetsen”.

Lit.: overvloedige aanduidingen bij A. Janssen, *Mode en Dans* [Davidsfonds, Keurboeken, nr. 10 (1933)].  
A. Janssen.

**II. Kerkelijke kleeding.** De kleeding, eigen aan kerkelijke personen, in het burgerlijke leven, buiten den liturg. dienst, vormde zich in den loop der tijden uit de profane, deels door uitsluiting, deels door ontwikkeling (→ Gewaden). De Kerk sloot, vanaf het begin, wereldsche kleedij voor haar geestelijken uit. De eerste eigenlijke voorschriften verschijnen plaatselijk ca. 500; zij verplichten tot lange tuniek en overkleed (planeta), spoedig ook tot onderscheiding van kloosterdracht. De eerste algemeene zijn die van het 4e Lateraansche concilie (1215); zij sluiten wereldsche buitensporigheden uit van snit, kleur en stof. Overeenkomstig het concilie van Trente gaf Sixtus V (1589) o.a. het positieve voorschrift tot het dragen door alle geestelijken van den talaar (toog); spoedig daarop (begin 17e eeuw) werd ook de reeds gebruikelijke donkere (of zwarte) kleur verplicht. Sinds bepaalden zich ook meer en meer allerhande onderdeelen: kousen, schoenen, handschoenen, halsboord, cingel, ook het onderscheid tusschen huis-, wandel- en koorgewaad, voorts de kleuren: paars voor bisschoppen en enkele andere prelaten (ook paleisbeambten van den paus), rood voor kardinalen; uitzondering maken hier de Ordesprelaten, die hun eigen kleur behouden, behalve de Franciscanen, die grijs aannemen. De pauselijke kleur werd wit met uitzondering van hoed, schoenen, camauro, mantel en mozzetta, die rood zijn. Enkele dezer kerkelijke gewaden werden geleidelijk liturgische: zoo bestond er reeds vroeg naast de planeta als mantel een planeta als kazuiel, enz. Zie → Gewaden (liturgische) en → Kloosterdracht.

Lit.: Barbier de Montault, *Le costume et les usages ecclésiastiques* (Parijs).  
Louwerse.

**Kleef, 1°** stad aan de Duitsch-Ned. grens aan de spoorlijn Nijmegen—Krefeld (IX 576 A/B 3); ruim 21 000 inw., waarvan 86 % Kath. en 13 % Prot. Vroegere hoofdstad van het gelijknamige hertogdom. Liggt in een boschrijke omgeving en is een badplaats met staalbronnen. Bezienswaardigheden zijn de Schwanenburg, de Stiftskirche (1345) en het Prinzenhof (1664).  
Comijn.

**Verdrag van Kleef**, verdrag tusschen de Ned. en Pruisische regeering gesloten 25 Maart 1816 (gewijzigd 7 Oct. 1816), waarbij de Ned.-Pruisische grens ten N. van Groesbeek tot de Hannoversche (bij Enschede) werd vastgesteld.  
Verberne.

**2° Kleef en 's-Heerenberg** (of: Kleef en Berg, of alleen Kleef, ook wel Emmerik), aartspriesterschap, onderdeel der Holl. Zending, identiek met de proosdij van Emmerik, onder-

deel van het bisdom Utrecht vóór 1559. In 1559 werd deze proosdij gesplitst in twee stukken: een Kleefsch deel (politiek een deel van het hertogdom Kleef) kwam aan het aartsbisdom Utrecht, een Bergsch deel (politiek een deel der Nederlanden) kwam aan het bisdom Deventer. Na de tijden van verwarring zijn deze deelen, ofschoon politiek gescheiden, kerkelijk weer samengevoegd onder het bestuur van den officiaal van den proost-aartsdiaken van Emmerik, die als bestuurder van het Bergsche deel jurisdictie als aartspriester ontving van den apost. vicaris der Hollandsche Zending, later van den vice-superior. Tusschen 1775 en 1805 is het Bergsche deel (bevattende de staties: Didam, Beek, Zeddam, 's-Heerenberg, Netterden, Ulft, Etten, Terborg en Doetinchem) bij het aartspriesterschap Gelderland gevoegd. In 1808 stond Joachim Murat, groothertog van Kleef en Berg, aan het koninkrijk Holland de Lijmers en enkele Kleefsche enclaves af, waarop → Ciamberlani de daarin gelegen parochies (Huissen, Hulhuizen, Duiven, 't Loo, Groessen, Zevenaar, Oud-Zevenaar, Weel) en de statie Lobith eveneens bij het aartspriesterschap Gelderland voegde. Sedert bestond het aartspriesterschap Kleef slechts uit 4 parochies (Elten, Emmerik, Griethuizen, en Kellen); het lag geheel in Pruisen, maar behoorde tot de Holl. Zending, totdat het bij decreet van den H. Stoel van 16 Juli 1821 bij het bisdom Munster gevoegd werd. In het Kleefsch deel van het oorspr. aartspriesterschap had het Protestantisme nooit voet gekregen; de positie van het Katholicisme was ongeschokt; er bleven Kath. parochies met pastoors. In het Bergsche deel daarentegen waren Hervorming en secularisatie ingevoerd; sedert leefde het Katholicisme er in den missiestaat, maar beschermd door de Kath. bezitters der heerlijkheid 's-Heerenberg. De huidige bevolking van heel het vroegere aartspriesterschap is nog voor ca. 95 % Katholiek.

Lit.: De missieverslagen van Codde (XV en XVI Arch. aartsb. Utrecht), Molinari (VIII ibid.), Ghilini (VIII ibid.) en Ciamberlani (XVIII en XIX ibid.); verder Arch. aartsb. Utr. passim (zie dl. 51 registers); Geschiedk. atl. v. Ned. (kaarten: kerkel. indeeling 1550, bisdommen 1559, Republ. 1648, Rep. 1795 e.a. met toelichtingen); Statistieken Holl. Zending, in Godsd., gesch.- en letterk. tijdschr. voor R.K. (I, 812 vlg.); Cartogrammen volkstelling (1930); Krose, *Konfessionsstatistik Deutschlands* (1904).  
Rogier.

**Kleef**, naam van een adellijk geslacht, waarvan de volgende leden behandeld worden: → Aleida; Catharina; Philips; Rutger; Willem.

**Kleefgrond** (geol.), ook vollersaarde genaamd, is een groenachtige, ook bruin tot roodachtige, magnesiumrijke klei, die bij vochtige aanraking kleverig aanvoelt, vandaar de naam. K. zuigt begeerig oliën en vetten op, wordt daarom wel gebruikt voor het vullen van laken.

**Kleefkruid**, → Walstroo.

**Kleefpleister**, → Pleister.

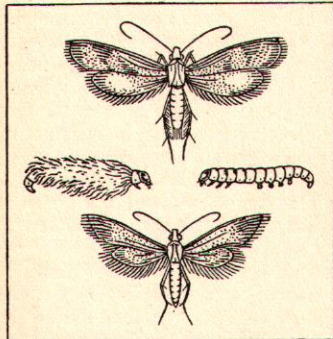
**Kleefstof**, → Gluten; Gluton.

**Kleermakerskrijt**, krijtsoort, welke gemakkelij afgeklopt kan worden. Ca. 6 cm groote, platte stukken in verschillende kleuren.

**Kleermot** (*Tinea biseliella*), kleine vlinder, die over de geheele wereld voorkomt en behoort tot de familie der Tineidae of motten. De vlucht bedraagt ca. 15 mm, de voorvleugels zijn geel en glanzend met donkere stippen, de achtervleugels grijs. Het wijfje legt een zestigtal eieren op wollen stoffen, bont e.d.; hieruit komen na 2-3 weken rupsjes te voorschijn, die



al vretende gangen boren in de aangetaste stoffen. Omdat deze bestaan uit hoornstoffen, bezit de larve der k. een geheel bijzondere spijsvertering, waardoor



Kleermot. Boven: *Tinea sarcitella*. Onder: *Tinea pellionella*. Midden, rechts: rups van *T. sarcitella*, links: de rups in een wolharen zakje.

het voedsel wordt gesplitst in oplosbare stoffen, waarbij dan tevens het water vrijkomt, dat het dier noodig heeft. Ten slotte verpoppen de rupsjes in kleine zakjes, die door stoffen uit de omgeving zijn gevormd. In Europa en Noord-Amerika volgen generaties elkaar jaarlijks op. De larven kunnen

grote schade aanrichten; bestrijding door geregeld uitkloppen der stoffen.

*M. Bruna.*

**Klei** noemt men het fijnkorrelige (pelietische) bezinsel uit het water van rivieren, meren en zeeën. K. bestaat uit een innig mengsel van amorphe waterhoudende aluminium-silicaten (hydrogelen) en uit gekristalliseerde mineralen. Deze bestanddeelen stellen voor de resten van de atmosferisch verweerde aluminium-silicaathoudende mineralen van de gesteenteschaal der aarde. De gekristalliseerde mineralen zijn vooral muskoviet, chloriet en epidoot. Vette kleien zijn arm aan kwartskorrels, magere kleien (zavelgronden) rijk aan kwartskorrels. Kleien rijk aan kalkspaat noemt men mergels. De chemische samenstelling van het amorphe deel van de k. is wisselend, zij komt echter ong. met die van kaolien overeen. De samenstelling van het gekristalliseerde deel van de k. is afhankelijk van den aard en de hoeveelheid van de bijgemengde kristallen.

Aan den amorphen colloïdalen toestand van een belangrijk deel van de k. dankt deze haar absorptievermogen voor water en basen, van welke eigenschap bij de bemesting gebruik wordt gemaakt. De kleur van de k. is afhankelijk van de bijgemengde calcium- en ijzeroxyden en vooral van den ferri- of ferro-toestand, waarin het ijzer verkeert. Kleien rijk aan humus zijn donker van kleur. De grootte van de korrels wisselt bij k. van kleiner dan 0,002 mm tot 0,2 mm. Korrels grooter dan 0,2 mm behoren reeds tot de zandfractie van den bodem. → Korrelgrootte. IJzerarme klei wordt gebruikt in de steenbakkerijen (bij ijzergehalte blijft de kleur van de gebakken klei bruin), voor de vervaardiging van grof aardewerk en dakpannen. Voor roode diepzeeklei, → Slik (roode diepzee-). Zie verder → Kleigrond.

Lit.: Hissink, *Klei*. Versl. v. h. Geol. Mijnbouwk. Genootschap (Geol. sectie III 1925, 87). *Oosterbaan*.

**Gebruik in de beeldhouwkunst.** Klei of leem is na gereinigd en door bevochtiging met water in een weeken toestand te zijn gebracht, een min of meer plastisch materiaal, m.a.w. geschikt om samengedrukt, gekneed en vervormd te worden, en alzoo een bij uitstek goed materiaal voor kunstenaars om aan hun verbeelding vlug en in een tot wijzigingen geschikte stof uiting te geven. Er bestaan verschillende soorten

klei zoowel wat kleur als eigenschappen betreft. Men spreekt van magere, vette en korte klei. Na het drogen van het kleiproduct kan men dit in een oven tot steen bakken. De temperatuur, waarmede men klei bakt, heeft invloed op het baksel. De rood gebakken aarden (terra cotta) bloempot is het eenvoudigste en bij ieder bekende product, ontstaan uit klei, gedraaid door de handen van den pottenbakker, gedroogd en in den pottenbakkersoven gebakken. Door het mengen van verschillende kleisoorten kan men deze veredelen.

De modelleur of beeldhouwer gebruikt de klei om er zijn plastische ontwerpen in te maken, maar is gedwongen om, indien hij zijn klei kneedbaar wil houden, deze steeds te bevochtigen. Ook hij kan zijn werk na drogen laten bakken (terra cotta), maar moet dan zorgen, dat geen bewapening (armatuur, harnachement) in de klei aanwezig is, want klei krimpt ca. 10 % en het armatuur zou dan de oorzaak worden, dat zijn werk gaat scheuren. Vgl. → Kleibeeldje. *Etienne*.

**Kleibeeld(je).** Wanneer men de week klei in een negatieve vorm drukt, verkrijgt men het positieve beeld. Dit is de eenvoudigste wijze van vermenigvuldigen van beeldjes. Deze gedroogde kleibeeldjes, waarvan alleen de voorzijde vorm had, bracht men in vroegere eeuwen mee van de bedevaarttochten. De Tanagra-beeldjes der Grieken ontstonden waarschijnlijk op gelijke, maar meer geperfectioneerde wijze en werden dan ook nog gebakken.

De beeldhouwer ontwerpt zijn beeld meestal, voordat hij het in hout of steen gaat uitvoeren, in klei en verkrijgt alzoo het kleibeeld. *Etienne*.

**Kleiber**, *Erich*, operadirect. \* 5 Aug. 1890 te Weenen. Sedert 1923 Generalmusikdirektor van de Berlijnsche Staatsopera. K. is dikwijls gastdirectant van de Wagnervereeniging te Amsterdam (o.a. Parsifal, Tannhäuser, Lohengrin) en van de Soc. Philharmonique te Brussel.

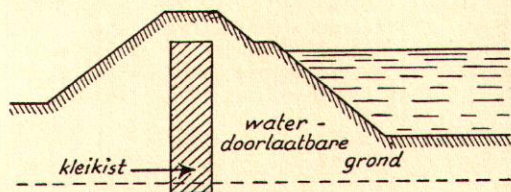
**Kleigrond.** Door zijn hoog gehalte aan fijne, afslibbare deeltjes is de k., zoowel de rivier- als de zeekleigrond, van nature een vruchtbare grond, vooral rijk aan kali, kalk en fosforzuur. Vooral zware k. en dat speciaal als hij in den loop der jaren zijn kalkvoorraad grootendeels verloren heeft, kan in natuurkundig opzicht slechte eigenschappen verkrijgen: hij wordt taai, slempig, onhandelbaar en ondoorlatend voor lucht en water. Door geregelde toevoer van kalk en humus en het in stand houden van een goede afwatering, o.a. door draineeren, moet getracht worden den k. in een goede structuur te houden. Dan echter biedt deze grond ook de gelegenheid tot een ruime keuze van de te verbouwen gewassen (suikerbieten, tarwe, handelsgewassen, klaver, enz.). De minder gemakkelijke bewerkbaarheid, welke grotere trekkracht en zwaardere machines vereischt, alsmede van den anderen kant de grotere vrijheid in de gewassenkeuze hebben haar stempel op het bedrijfstype, vooral van den zeekleigrond, gedrukt; het zijn in het algemeen grotere, meest intensief gedreven akkerbouwbedrijven. *Dewez*.

**Klei-humuscomplex**, mengsel van klei- en humuscolloïden van den grond, van groote betekenis voor de adsorptie, speciaal van plantenvoedende stoffen. Dat deel van het k., dat niet met basen verzadigd is, kan men beschouwen te werken als kleizuren en humuszuren. Het k. treedt regelen (bufferend) op bij verandering in den zuurgraad van het bodemwater en voorkomt daarin plotselinge blijvende veranderingen, welke groot nadeel



zouden kunnen opleveren voor den groei der cultuurgewassen.

**Kleikist**, vak van klei in een uit waterdoorlaatbaren grond gemaakte dijk, teneinde deze waterdicht te maken.



Kleikist.

**Klei-lei** of **lei** (geologie), vast, hard, goed gelaagd gesteente, meestal grijs en grijsblauw van kleur. De k. ontstaat uit de kleischalie, wanneer deze op de een of andere wijze in de aardkorst aan druk onderhevig is. De natuur biedt allerlei overgangen van meer of minder veranderde (metamorphe) kleischalie. De goede gelaagdheid ontstaat door de goed ontwikkelde klievingsvlakken, waardoor het gesteente gemakkelijk in platen te klieven is.

Dakleien noemt men leien, die uitstekend in platen te klieven zijn en daarom voor dakbedekking aangewend worden. Griffelleien laten zich in stengels splitsen en tot griffels verwerken. *Oosterbaan.*

**Kleimergel** is klei, innig vermengd met kaliumcarbonaat.

**Klein**, 1° **Felix**, wiskundige. \* 25 April 1849 te Dusseldorf, † 22 Juni 1925 te Göttingen. Hij studeerde eerst te Bonn, waar hij assistent van Plücker was, daarna te Berlijn, Parijs en Göttingen, werd in 1872 hoogleeraar te Erlangen, 1875 te München, 1880 te Leipzig, 1886 te Göttingen. In zijn inaugurele oratie te Erlangen, getiteld *Vergleichende Betrachtungen über neuere geometrische Forschungen*, ontwikkelt hij de groepen-theoretische opvatting der meetkunde; op denzelfden grondslag had hij eerder (1871) reeds een interpretatie der niet-Euclidische meetkunde gegeven en schreef hij later zijn Vorlesungen über das Ikosaeder und die Auflösung der Gleichungen vom fünften Grade (Leipzig 1884). Hij leverde bovendien belangrijke bijdragen tot de functietheorie, de lijnenmeetkunde en de theorie der algebraïsche krommen en oppervlakken. Door zijn, ook gepubliceerde, colleges had hij grooten invloed op de beoefening der wiskunde, terwijl hij door zijn werkzaamheid in de Intern. Mathemat. Unterrichts Kommission (IMUK) ook veel heeft bijgedragen tot hervorming van het schoolonderwijs in wiskunde. Hij was een der leidende figuren bij het tot stand komen van de Encyclopädie der mathematischen Wissenschaften.

Werken: Ges. math. Abh. (3 dln. Berlijn 1825-'29); Elementarmath. vom höheren Standpunkte aus (Berlijn I 1933; II 1925; III 1928); Vorl. über höhere Geometrie (Berlijn 1926); Vorl. über die Entwicklung der Math. im 19. Jahrh. (Berlijn I 1926; II 1927); Vorl. über nichteucl. Geometrie (Berlijn 1918); Vorl. über die hypergeom. Funktion (Berlijn 1933). — Lit.: R. Courant, F. K. als wissenschaftlicher Führer, in Göttinger Nachrichten (1925-'26). *Dijksterhuis.*

2° **Wilhelm**, archaeoloog. \* 1850, † 1924. Schreef werken over de Grieksche sculptuur, w.o. een zeer origineele studie over de laat-Grieksche

kunst: Vom Gr. Rokoko (1921), maar vooral over de Gr. vazenkunde, o.m. Gr. Vasen mit Meistersignaturen (1883), Gr. Vasen mit Lieblingsinschriften (1890).

**Klein-Azië** (Grieksch: Anatolië = morgenstond; Turksch: Anadolı), het Aziatische schiereiland, dat zich uitstrekt tusschen de Middellandsche en de Zwarte Zee. Opp. ca. 500 000 km<sup>2</sup>, 12 miljoen inw. Met een klein gedeelte van den Balkan (om Istanboel) vormt het thans vrijwel in zijn geheel het grondgebied van het Turksche Rijk. Voor de aardrijkskundige en economische gegevens, zie men derhalve > Turkije.

**Geschiedenis.** Omstreeks 500 v. Chr. behoorde geheel Klein-Azië tot het machtige rijk der Perzen, doch na de Grieksch-Perzische oorlogen kwamen de eilanden en kuststreken in Grieksch bezit. Onder Alexander den Grooten (ca. 330 v. Chr.) maakte het deel uit van diens reusachtig rijk; na de oorlogen der > Diadochen (ca. 275 v. Chr.) kwam het land gedeeltelijk aan Lysimachus en anderen, gedeeltelijk aan de Seleuciden. Omstreeks 200 v. Chr. begon de strijd met de Romeinen, die in gestadigen krijg na Griekenland ook geheel Klein-Azië tot Armenië en Perzië onder hun macht brachten. De keizerlijke en de senatoriale provincies van Klein-Azië waren mede van de belangrijkste van het Romeinsche Rijk (zie > Asia; zie verder de krt. in kol. 369 in dit deel). Na de splitsing van het Rom. Rijk deelt Klein-Azië eerst de lotgevallen van Byzantium. Sinds de 7e eeuw drongen de Mohammedanen meer en meer op, totdat de Seldsjoeken in de 11e eeuw het geheel veroverden. Sindsdien is Klein-Azië deel blijven uitmaken van het Turksche Rijk.

**Kleinbedrijf.** Door de concentratie van het kapitaal en den daarmee samengaan uitgroei van de meeste ondernemingen is het k. min of meer in het gedrang gekomen. Er is zelfs een tijd geweest, waarin men meende, dat het k. geheel en al zou moeten plaats maken voor het midden-groot- en grootbedrijf, ingevolge de ontwikkeling der > kapitaal-intensieve bedrijven, die een productie in het groot noodzakelijk maakten.

Inderdaad is het k. vooral op industrieel gebied om bovengenoemde reden vrijwel geheel op den achtergrond geraakt. Ook in den kleinhandel heeft het k. een zware concurrentie te doormaken van het grootbedrijf, dat zich in den vorm van warenhuizen, filiaalbedrijven, verzendhuizen en coöperaties voordoet en waarbij ook de voordeelen van de concentratie tot een verlaging van den kostprijs leiden. Dat neemt echter niet weg, dat het meerendeel van den kleinhandel nog in handen is van den zelfstandigen winkelier, die als zoodanig dus de leider is van het kleinbedrijf. Volgens globale berekening zou in Ned. nog ong. 80% van de goederen in den detailhandel door het k. worden omgezet.

Ook in het landbouwbedrijf treft men den vorm k. zeker in Ned. nog veelvuldig aan. Bijna 50% van den Ned. bodem is verdeeld in bedrijven van 1-5 hectaren, terwijl ong. 23% van het opp. in beslag wordt genomen door bedrijven van 5-10 ha, volgens de opgave in het jaar 1930. Ofschoon hiermede niet gezegd is, dat deze bedrijfsvorm ook de meest economische is, en ofschoon historische en juridische factoren hierbij een rol spelen, blijkt toch uit deze gegevens, dat het k. in den landbouw nog een belangrijke plaats inneemt. Maar toch kan men ook hier een geleidelijken, zij het ook tragen groei naar het midden-grootbedrijf (van 5-10 en van 10-20 ha) waarnemen.

Op het terrein van het transportwezen heeft ook de



concentratie vooral bij de internationale verbindingen het ontstaan van grootbedrijven wel in de hand gewerkt, doch op enkele gebieden, met name bij het vrachtauto- en autobusverkeer en bij de binnenscheepvaart, is het k. op renderende basis mogelijk gebleven.

**België.** Het verdringen van den kleinhandel door de groote warenhuizen is een der opvallende economische verschijnselen dezer laatste jaren. Algemeen mag echter worden verwacht, dat door wetgevend maatregelen een verdere ontwikkeling van de groote warenhuizen wordt beperkt. Er valt op te merken, dat ook in België ruimschoots 80 % van den totalen omzet van den kleinhandel geschiedt door kleinbedrijven.

Voor het landbouwbedrijf is de toestand niet dezelfde. Volgens een statistiek, dateerend van 1929, verdeelen zich naar hun oppervlakte de landbouwbedrijven als volgt:

minder dan 1 ha	838.883	van 20 tot 30 ha	7.010
van 1 tot 5 ha	194.914	van 30 tot 50 ha	3.656
van 5 tot 10 ha	56.311	van 50 tot 100 ha	2.026
van 10 tot 20 ha	27.882	van meer dan 100 ha	464

Daarbij valt op te merken, dat er een uitgesproken tendenz tot uitbreiding van de k. is waar te nemen. Tusschen 1895 en 1930 is het aantal der bedrijven van 1-10 ha vermeerderd met 10 327. Deze vermeerdering is geschied ten nadeele van exploitaties van 10 - 100 ha, waarvan het aantal vermindert is met 3 189.

**Kleinbeeldcamera** berust op het principe, opnamen te vervaardigen op een geperforeerde filmstrook van een grootte van ten hoogste  $2\frac{1}{2}$  -  $3\frac{1}{2}$  cm. De meeste camera's hebben een automatische scherpinstelling, die gekoppeld is aan een ingebouwden afstandmeter.

**Kleinbeeldphotographie**, het vervaardigen van photo's van een dusdanig formaat, dat zij vergroot moeten worden, om een goed zichtbaar beeld te verkrijgen. Ofschoon k. reeds zeer lang bekend is, is toch O. Barnack, de uitvinder der bekende Leica, oorzaak dat ze nu veel wordt toegepast.

**Klein-Bonaire**, een eilandje ten W. van Kralendijk, de hoofdplaats van → Bonaire (zie krt. aldaar). Opp. 600 ha. Het eiland is laag, met kreupelhout begroeid en is onbewoond. Het doet dienst voor het fokken van geiten. De bodem bestaat uit jong-Quartaire kalksteen. Van K. wordt veel houtskool uitgevoerd.

**Klein-Brabant**, in de huidige betekenis: landbouwstreek tusschen Schelde, Rupel en Zenne, in de prov. Antwerpen en een smalle strook in het Noorden van Belg. Brabant, gekenmerkt door lichte, voor tuinbouw geschikte zandgronden.

Vroeger gold de naam „cleyn- of smal Brabant" voor het gebied van de hertogelijke schepenbanken, binnen de bezittingen van de Berthout's, ongeveer in de bovenaangeduide streek, inzonderheid voor de banken van Steenhuffel-Malderen en Hombeek.

**Klein-Bijgaarden**, → Sint Pieters-Leeuw (Belg. Brab.).

**Klein Dongen**, kerkdorp in de N. Brab. gem. → Dongen.

**Klein-Duitsche partij**, in de Duitsche eenheidsbeweging ca. 1848, partij der voorstanders van de eenmaking van Duitschland onder leiding van Pruisen, met uitsluiting van Oostenrijk. Ook in de Duitsche historiographie is een Klein-Duitsche strooming waar te nemen, o.a. in de werken van J. Droysen, Häusser, H. von Sybel, H. von Treitschke, enz.

Lit.: → Frankfort (sub Parlement te F.). *Lousse.*

**Kleine alk** (Alle alle), zeevogel, behoort tot de fam. der → alken. Van boven geheel zwart, onderzijde wit; schouderveeren witgerand; over de vleugels een smalle witte band; snavel kort en zwart, pooten donkergrauw. Wordt 's winters vrij geregeld aan de kusten waargenomen en een enkelen keer door stormen ver het binnenland in gedreven. Broedplaatsen in het hoge Noorden.

*Bernink.*

**Kleine Antillen**, → Antillen.

**Kleine Atlas** vormt het Noordelijk randgebergte van het Barbarijsch Hoogland in Afrika (I 520 C/D 1).

**Kleine Balkan**, Oostelijk deel v.d. → Balkan (1°).

**Kleine Beer**, → Ursa Minor.

**Kleine-Brogel**, gem. in Belg. Limburg, ten N. van Peer, met 570 inw. (Kath.); opp. 969 ha, hoogte 50 m. Landbouw. Neo-Gotische kerk van 1908.

**Kleine dennensnuit** (Pinodes pini), een zeldzaam, op larks en spar voorkomend kevertje. Is licht of donkerbruin gevlekt met gele schubbetjes. Halsschild dichtgestippeld met dunne middenstreep en vier gele vlekjes. Dekschild met diepe vierkante kuiltjes, een smalle, gele dwarsband en eenige gele vlekken. Lengte 6-9 mm.

*Bernink.*

**Kleine diefmier** (Solenopsis fuga), miersoort van hoogstens 2 mm lengte, die men vinden kan in de nabijheid van grootere miersoorten. De kleur is bleekgeel en de oogen zijn weinig ontwikkeld, wat in verband staat met de onderaardsche levenswijze. Het voedsel wordt geroofd uit de nesten der gastheeren; ook eieren en jonge larven worden door de k. d. buitgemaakt.

*M. Bruna.*

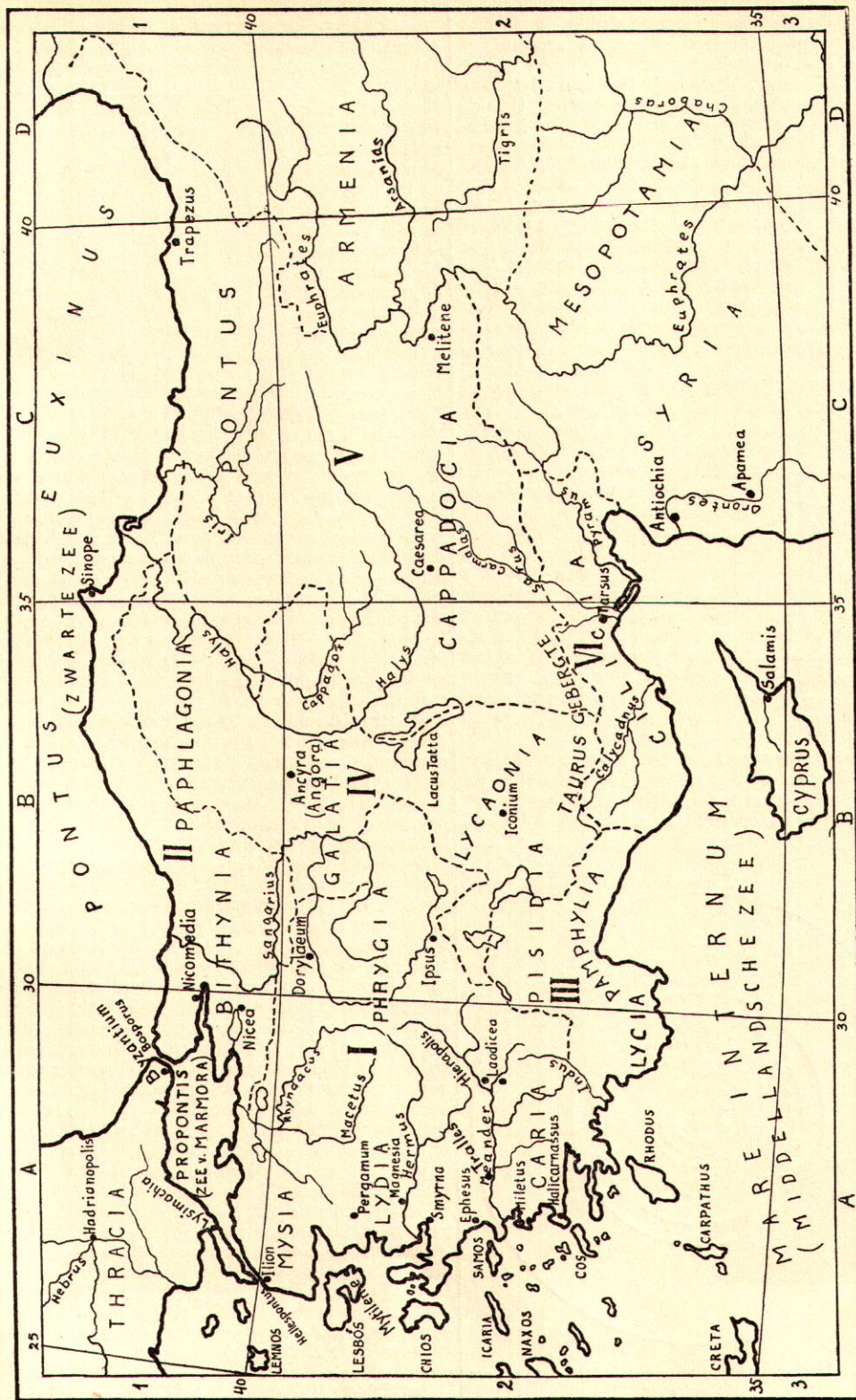
**Kleine Entente**, → Entente (sub Kleine Entente).

**Kleine-Gartman**, Maria Johanna, actrice. \* 31 Dec. 1818 te Amsterdam, † 30 Sept. 1885 aldaar. Leerlinge van haar grootvader, den acteur Jelgerhuis. Na haar debuut in het Grand Théâtre Van Lier te Amsterdam, werd zij in 1834 élève en in 1846 actrice aan den Stadsschouwburg; 1846-'56 werkte zij aan den Salon des Variétés, 1856-'59 weer aan den Stadsschouwburg. Met den directeur Ed. de Vries en vsch. spelers vestigde zij zich toen eenigen tijd te Rotterdam en gaf intusschen ook gastvoorstellingen in Frascati te Amsterdam. Vervolgens werkte zij met De Vereenigde Tooneelsten weer in het Grand Théâtre onder directie van Stumpf en Veltman. In 1866 vierde zij daar haar 30-jarig jubileum. Eerst eenige maanden voor haar overlijden heeft zij het tooneel vaarwel gezegd. K., een zeer groot kunstenaar en een zeer hoogstaande vrouw, was ook leerares aan de tooneelschool. Haar echtgenoot was de violist Leonard Kleine.

*v. Thienen.*

**Kleine getijden** of Klein officie (Lat. Officium parvum) der H. Maagd, een votief-officie, dat oorspr. misschien onvolledig, later volledig (d.i. met vol aantal Uren), van inhoud korter is dan het feestofficie der H. Maagd. Het vond, als toegevoegd aan het officie van den dag, eerst in kloosters, dan ook daarbuiten, groote verbreiding vooral sinds de 11e eeuw (door S. Petrus Damianus), werd zelfs verplicht, totdat Pius V († 1572) de verplichting tot in het koor beperkte en Pius X haar geheel afschafte (1914). Het had in de M.E. ook, naast andere gebeden en andere kleine officies, een vaste plaats in de → Getijdenboeken, ten gebruike van de leken (soms zelfs in de landstaal vertaald, bijv. door Geert Groot).





Klein-Azië in den Romeinschen tijd. De streepjes-grenzen (---) geven aan de Provincies onder Traianus (98-117). I = Asia; II = Bithynia en Pontus; III = Lycia en Pamphylia; IV = Galatia; V = Cappadocia; VI = Cilicia. Onder Marcus Aurelius (161-180) is nog Pontus als zelfstandige provincie van Cappadocia afgesplitst.



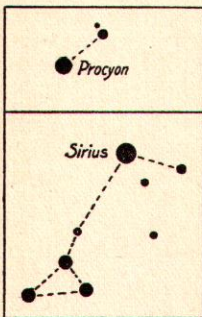
Heden vormt het veelal het verplichte dagelijksche gebed der talrijke broeders- en zusters-congregaties in de wereld. → Votieofficie.

Lit.: Koenders, Maria i. d. Eeredienst der Kath. Kerk (11); Taunton, The little off. of Our lady (Londen 1903).

Louwerse.

**Kleine hersenen** (Cerebellum) vormen samen met groote hersenen en verlengde merg het centrale zenuwstelsel. Bij vele dieren is de ontwikkeling gering; het is dan slechts een smalle strook nerveus weefsel, kopwaarts van den vierden hersenventrikel gelegen. Bij vogels en zoogdieren echter breidt deze strook zich door plooivorming dorsaal uit tot twee hemisferen, terwijl zich ventraal de brug van Varol ontwikkelt ter verbinding der twee helften. Voor functie der k. h. en afbeeldingen, zie → Hersenen.

**Kleine Hond** (Lat. *Canis Minor*), sterrenbeeld nabij den → Grooten Hond, in Ned. in winter en voorjaar aan den Z. avondhemel zichtbaar. Het bevat de heldere ster Procyon, van de 1e grootte-klasse.



Boven: Kleine Hond; onder: Grooten Hond.

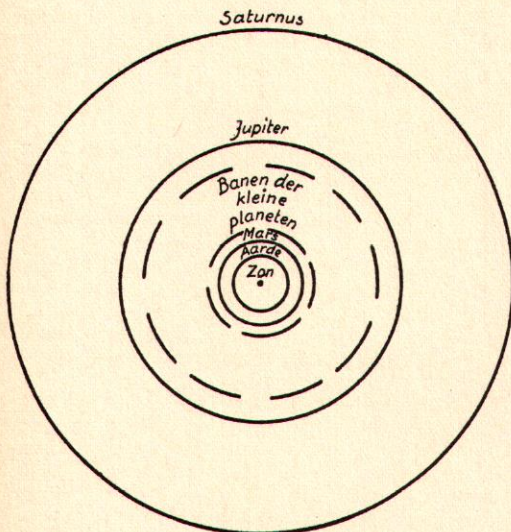
**Kleine Hongaarse Laagvlakte**, → Transdanubië.

**Kleine Leeuw** (sterrenk.), → Leeuw.

**Kleinemeer**, plaatsje in de Gron. gem. → Sappemeer.

**Kleine Paard** (Lat. *Equuleus*), een klein sterrenbeeld, gelegen ten Z. van de sterrenbeelden Dolfijn en Pegasus, welk laatste ook het Grooten Paard heette.

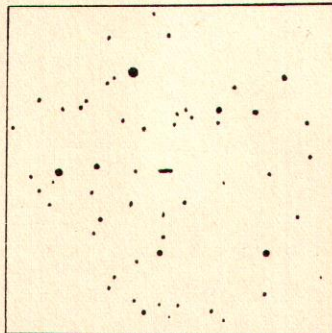
**Kleine planeten**, ook planetoiden of asteroiden geheeten, zijn kleine hemellichamen, die zich om de zon bewegen in banen grootendeels gelegen tusschen de banen der planeten Mars en Jupiter. De bekendste zijn Ceres, Pallas, Juno, Vesta en Eros.



De banen der kleine planeten, te midden der andere planetenbanen.

**Ontdekking.** De eerste ontdekkingen (→ Ceres) zijn gedaan naar aanleiding van de wet van → Bode, die een onbekende planeet deed vermoeden tusschen Mars en Jupiter. Een

k. p. wordt echter niet aan haar schijfvormofhelderheid herkend uit de omgeving der sterren, maar ze valt op door haar van dag tot dag veranderende plaats. De toenmalige visuele onderzoeksmethode bestond dan ook in het vervaardigen en geregeld controleeren van



De kleine planeet Svea, naar haar ontdekkingsphoto.

nauwkeurige kaarten ook van zwakke vaste sterren in de omgeving van de ecliptica. Bekende ontdekkers waren Hind en Palisa. In 1891 ontdekte Max Wolf voor het eerst fotografisch een kleine planeet. Zijn methode bestond hierin, dat men een bepaald deel van den hemel gedurende eenige uren fotografeert. Vaste sterren vertoonnen zich dan op de plaat als stippen, maar een k. p. wegens haar beweging als een streep. Het aantal bekende k. p. is thans ver over de duizend. Men geeft ze niet telkens eigennamen meer, maar na de voorloopige benaming volgens de orde van ontdekking (bijv. 1932 HA) volgt het toekennen van een officieel volgnummer.

**Betekenis.** De k. p. zijn van grootte betekenissen voor de theoretische sterrenkunde, doordat zij voorbeelden geven voor verschillende vormen van oplossing van het meerlichamenprobleem (→ Drie-lichamenprobleem). Andere zijn onovertroffen hulpmiddelen bij de meting der astronomische lengte-eenheid (→ Eros).

**Astronomische gegevens.** De grootste k. p. zijn juist met het bloote oog te zien en de zwakste gaan tot de grens van zichtbaarheid voor de grootste kijkers. De middellijnen variëren van een paar honderd km tot eenige km. Over het algemeen zijn de hellingen der banen op de aardbaan grootter dan bij de groote planeten, ook de excentriciteiten zijn gemiddeld grootter. In sommige gevallen maakt de sterk elliptische vorm, dat een deel der baan buiten de in de figuur aangegeven grenzen valt, zelfs de Marsbaan overschrijdt (Eros). De k.p. 1932 CA, 1932 HA en 1936 CA, ontdekt resp. door Delporte, Reinmuth en Delporte, naderen nog dichter tot de zon. De beide laatste overschrijden zelfs de Venusbaan.

de Kort.

**Kleine Profeten.** Aldus noemt men wegens den geringen omvang hunner opgeteekende profetieën de profeten Osee, Joël, Amos, Abdias, Jonas, Michaeas, Nahum, Habacuc, Sophonias, Aggaeus, Zacharias en Malachias, wier profetieën de gelijknamige boeken van het Oude Testament uitmaken. Vgl. → Profeten.

**Kleine Soenda-eilanden.** Ligging. Onder de Kleine Soenda-eil. verstaat men de eilanden, die ten O. van Java, doch meer Zuid-Westelijk dan de Banda-eilanden liggen (wat Zuid-Oostelijk van de Banda-eilanden ligt, behoort tot de Grooten Oost). De naam is ontstaan in de 19e eeuw naar analogie met de Grooten Soenda-eilanden.

**Bevolking** (1930). 1° Residentie Bali-



**L o m b o k :** Bali 1 101 029, Lombok 701 117. Van deze tezamen zijn 557 Europeanen, 10 944 Chinezen, 2 306 Vreemde Oosterlingen. **2° Residentie Timor en onderhoorigheden:** 1656 636, waarvan 960 Europeanen, 6 897 Chinezen, 3 007 Vreemde Oosterlingen. Verdeeld over Timor en eil. (442 605), Flores en eil. (716 165), Soemba (182 354) en Soembawa (315 512). Totaal dus 3 458 782 inwoners.

Aardrijkskundig en economisch worden de genoemde eilanden ieder op hun eigen naam behandeld; de Kleine Soenda-eil. vormen echter kerkelijk één vicariaat. Dit **vicariaat van de Kleine Soenda-eilanden** omvat de volgende eilanden en eilandengroepen: Bali, Lombok, Soemba, Soembawa, Flores, Solor, Alor, Pantar, Lomblen, Adonare, Timor. Soms worden er nog bijgerekend de Wetar- en Kisargroep, soms worden de laatste bij de Molukken gerekend. Tot 1912 behoorden deze eilanden bij het vicariaat van Batavia. Bij decreet van de Congr. de Prop. Fide van 16 Sept. 1913 werd opgericht de prefectuur van de Kleine Soenda-eil. met uitsluiting van het eiland Flores. 8 Oct. 1913 werd p. P. Noyen S.V.D. tot prefect benoemd; 20 Juli 1914 werd het eiland Flores bij de prefectuur gevoegd. Als missiecentrum nam mgr. Noyen Ndona op Flores, ruim 7 km van Ende verijderd. Mgr. Noyen overleed in Steijl 24 Febr. 1921. Het bestuur over de prefectuur ging daarna over op p. F. de Lange als waarn. prefect. Bij decreet van 12 Maart 1922 werd de prefectuur verheven tot apost. vicariaat en p. A. Verstraelen werd tot apost. vicaris benoemd. 1 Oct. 1922 werd deze eerste bisschop van Flores gewijd. 16 Mrt. 1932 overleed mgr. Verstraelen en werd opgevolgd 13 Mei '33 door p. H. Leven. Bij decreet van 18 Mei 1936 is het vicariaat gesplitst en werd opgericht het **vicariaat van Ned. Timor**. Het vicariaat bezit een klein-seminarie met 87, een groot-seminarie met 13 studenten. Er is ook een inlandsch noviciaat der PP. van Steyl en één voor inl. zusters te Djopoe. In 1912 telde Timor 2 881 Kath. en 6 000 Prot., thans (1936) 37 084 Kath. en 32 567 Prot. Soemba telde in 1912 ca. 600 Prot., thans 4 588; Flores in 1912: 22 396 Kath., thans 228 369. Het geheele vicariaat telt nu 265 453 Kath.; deze zijn dus in den tijd van 1913 af meer dan vertienvoudigd.

Volgens art. 177 van het Regeeringsreglement mogen de missionarissen niet werken waar ze willen, maar wordt een zgn. toelating geëischt. Gesloten waren aanvankelijk voor de Kath. missie Zuid-Timor, Soemba, Soembawa, Lombok en Bali. Soemba werd geopend door besluit van 21 Juni 1929, Lombok door dat van November 1934. Op Soemba zijn nu twee paters en één broeder, op de statie Weëteboela; op Lombok woont de missionaris te Mataram. Bali is nog gesloten voor eigenlijk missiewerk, maar art. 177 verzet zich niet tegen zuiver pastoreel parochiewerk, want ook in Indië is godsdienstvrijheid gewaarborgd door art. 173. In dien geest is dan ook op het oogenblik een missionaris op Bali werkzaam, die zich tevens bekwaamt in taal- en adastudie, om bij een eventueel later te geven toelating direct het missiewerk te kunnen aanvaatten.

Verder verdient vermelding de zgn. Soemba-Floresregeling, waarbij het gouvernement tot 1924 een zgn. schoolmonopolie verleende aan de Prot. zending op Soemba en de Kath. missie op Timor en Flores. Door de Algemeene Subsidieregeling van 1924 is dat monopolie verdwenen, zelfs is de tactiek van de regering geheel veranderd, want alhoewel

zending en missie nog wel de scholen beheeren, is het toezicht aan de missie en de zending onttrokken door de aanstelling van een gouvernementsschoolopziener. Vroeger had én de zending op Soemba én de missie op Timor en Flores een gesubsidieerden schoolopziener.

Het laatste groote feit van het vicariaat is geweest de eerste synode, gehouden van 15-22 Aug. 1935 te Ndona. Ze is gehouden volgens alle regels van het pontificale; 30 synodalen waren aanwezig. Ze had een schitterend verloop, alle missieproblemen zijn alzijdig beschouwd, vooral het catechetisch vraagstuk, dat zijn oplossing zal vinden in de invoering van den eenheidscatechismus, die in alle talen van het vicariaat gedrukt zal worden, en het pastoreele vraagstuk, dat bestaat in het Kath. leekenapostolaat en het werk der volksretraiten. Volgens de laatste statistiek zijn in het vicariaat 90 priesters werkzaam. *v. d. Windt.*

**Kleine strandlooper** (Limonites, of Tringa, minuta), een vogel van het geslacht der strandlopers (Tringa), fam. der pluvieren. Is zoo groot als een musch. Kleur in den zomer van boven zwart met bruin, onderkant wit; in den winter is de bovenzijde meer grijsgrauw. Zij broeden ten N. van den poolcirkel in de toendra's. In den winter ziet men ze in onze streken veel langs rivieren en meren, minder langs de kusten. Ze trekken dan tot Z. Afrika. *Bernink.*

**Kleine Syrte**, oude naam voor de Golf van Gabes.

**Kleine terts** (muziek), toonafstand (interval) van drie opvolgende toontrappen, die samen  $1\frac{1}{2}$  toon omvatten; bijv. c—es, d—f, fis—a. Voor dezen term als bepaling van toonsoort (bijv. a kleine terts), zie → Toonladder.

**Kleine Uren** of Kleine Getijden, → Getijden (sub 3°).

**Kleine Vecht**, een rivier van Koevorden naar de Overijselsche Vecht (IX 352 B2), waarheen ze vroeger het water van de bij Koevorden samenkomende riviertjes voerde; thans geschiedt dit door het Koevordensch Kanaal.

**Kleine Wijdingen** of lagere Wijdingen, → Wijdingen.

**Kleine zilverreiger** (Egretta garzetta), vogel van de fam. der reigers. Geheel wit met pronkveeren op den rug. Snavel en pooten zwart. Is in Ned. slechts tweemaal waargenomen. Broedt o.a. in de moerassen langs den Donau in Hongarije.

**Kleine Zusters van den H. Joseph** (te Heerlen), → Franciscanessen (dl. XI, kol. 46).

**Kleingeestigheid** is een ondeugd, welke den mensch zeer lastig en onaangenaam maakt in den omgang. De kleingeestige mensch ziet alles, wat waarlijk of schijnbaar nadeelig of onrechtvaardig jegens hemzelf of wat in anderen verkeerd is, al is het nog zoo klein en onbeteekenend, voor groot en erg aan. Vandaar over alles groot misbaar maken, alles erg kwalijk nemen, op alles vitten, waaraan een normaal mensch geen of nauwelijks eenige aandacht schenkt. Kleingeestigheid gaat dikwijls samen met jaloersheid en ijdelheid.

**Kleinhandel** of detailhandel. De k. beslaat dien tak van den handel, die rechtstreeks contact heeft met den consument. Het is dan ook de taak van den k. om alle verbruiksgoederen tegen zoo weinig mogelijk kosten in het bereik te brengen van den consument, en de voorraadvorming en het daaraan verbonden risico, zij het ook op betrekkelijk kleine schaal, op zich te nemen. Tevens dient de k. door zijn regelmatig contact met den consument de hooger gelegen instanties en



in elk geval de industrie inlichtingen te verstrekken over de behoeften van de consumenten.

Kende men vroeger in den reizenden koopman den voornaamsten kleinhandelaar, tegenwoordig heeft de gezeten handel zijn plaats zelfs op het platteland grootendeels verdrongen. In den gezeten k. zijn allerlei vormen ontstaan, waarvan de voornaamste zijn de warenhuizen, filiaalbedrijven, verzendhuizen, coöperaties en de zelfstandige klein-winkelbedrijven. Vooral de warenhuizen en coöperaties hebben de zelfstandige winkels ernstige concurrentie aangedaan, omdat zij voor den klant het voordeel bieden, dat deze alles op één plaats kan krijgen en omdat de prijzen soms lager zijn. De kosten zijn in de groot-winkelbedrijven per eenheid-product meestal lager dan in het zelfstandige winkelbedrijf en wel om verschillende redenen, waarvan enkele hier genoemd worden. Zoo biedt het groote bedrijf een locale concentratie en vermindering der ruimtekosten wegens den bouw in hoogte en diepte. Het geeft een systematische arbeidsverdeling; inkoop, verkoop, reclame, administratie, expeditie, calculatie, opleiding, sociale verzorging, statistiek enz. zijn in verschillende handen en kunnen zodoende door de beste krachten worden beoefend. Het verkoop-personeel kan naar behoefte verdeeld worden over de verschillende verkoop-afdeelingen. Met lokartikelen kan men den indruk wekken van goedkoop te zijn. Door het kapitaal te verdeelen over verschillende goederen kan met een relatief kleiner kapitaal een voorraad worden gefinancierd, terwijl de omzetsnelheid aanzienlijk is op te voeren door geforceerde afschrijvingen en soortgelijke middelen. Het voordeel van het kleinwinkelbedrijf ligt in den persoonlijk factor, de bediening, die vooral voor kwaliteitgoederen van waarde is. Het kleinbedrijf kan beter voldoen aan de leuze „the customer is the king”. Ondanks de felle critiek, die op de grootbedrijven wordt gegeven, waardoor men den indruk wekt, dat de winkels nauwelijks meer bestaan, blijkt uit de gegevens, die ten dienste staan, dat ong. 80 % van den totalen omzet in den k. in handen is van het klein-winkelbedrijf. De warenhuizen beslaan nog geen 5 %. De coöperatieve verbruiksverenigingen en de filiaalbedrijven elk ong. 4 %. De straathandel ruim 7 %. Wel zijn de grootbedrijven een ernstige concurrent op bepaalde plaatsen en voor bepaalde artikelen. Anderzijds hebben zij de kleinbedrijven, die juist in den k. veelal sterk verouderd waren, tot nieuwe activiteit geprikkeld. In sommige landen is dan ook al een herovering van de winkels op het warenhuis te constateren.

In Nederland verkeert de detailhandel in moeilijke omstandigheden, door de te groote capaciteit. Vele juist ondeskundigen hebben zich met eenig kapitaal van producent of groothandelaar in den k. begeven, een normaal verschijnsel in tijden van depressie. Bovendien hebben de kleinhandelsprizen vaak niet voldoende kunnen meegaan met de groothandelsprizen, ingevolge de vaste kosten en het constant blijven der loonen. Het is juist de zelfstandige middenstand, die hierdoor in financieele moeilijkheden is geraakt en veelal met verlies moet werken. Het is begrijpelijk, dat om sociale, economische en morele motieven een bescherming van den zelfstandigen winkelier in vele kringen wordt aanbevolen. Zie ook → Kleinindustrie.

In België. Het ontstaan en de snelle bloei der groote warenhuizen met „eenheidsprijzen” heeft de

vraag van de bescherming van het klein-winkelbedrijf opnieuw op zeer acute wijze gesteld, alhoewel de publieke opinie voor deze idee niet gunstig gestemd blijkt. Aan het klein-winkelbedrijf wordt nl. het verwijt gericht, dat gedurende de jongste crisis een onvoldoende aanpassing der prijzen aan de dalende beweging der groothandelsprizen is geschied. Jammer genoeg bestaan er geen statistieken nopens het belang van het klein-winkelbedrijf in den totalen omzet in den kleinhandel. Alhoewel dit in België ook op minstens 80 % kan geraamd worden, moet toch aangestipt worden, dat het aandeel der groote warenhuizen en coöperatieve verbruiksverenigingen met den dag stijgende is.

J. Cardijn.

**Klein-Helmen**, gem. in Belg. Limburg, ten Z.O. van St. Truiden. Ca. 350 inw. (Kath.); opp. 309 ha, hoogte 75 m. Landbouw.

**Kleinia**, geslacht van de plantenfam. der Compositen. Grijs, vleezige bladeren. Lichtgele of witte bloemen. Geschikt voor mozaïekperken in den tuin.

**Kleinindustrie**. Door de concentratietendens in het bedrijfsleven hebben de kleinbedrijven aan belangrijkheid ingeboet. Dit geldt speciaal voor de kleinindustrie. De moderne bedrijven, die sterk kapitaal-intensief zijn en vaak weinig gebonden aan een bepaalde bestaande plaats, treft men nimmer in den vorm van kleinindustrie. De oudere industrieën, die vroeger als k. bestonden, hebben zich geleidelijk aan ontwikkeld tot midden-grootindustrieën. Als voorbeeld van de eerste categorie zou men de kunstzijde-industrie kunnen noemen, als voorbeeld van de tweede de wollen-stoffen- en de katoenindustrie.

Alleen daar waar zeer speciale vakkennis voor de vervaardiging wordt vereischt en waar de afname in uiterst kleine hoeveelheden geschiedt, kent men nog een rendabele k. De overige, nog uit vroeger tijden overgebleven k., zooals men bijv. in de schoennijverheid nog kent, lijden een kwijnend bestaan, nemen steeds in omvang af. Op het gebied van industrie mag men ook verwachten, dat de typische k. in de West-Europ. landen binnen afzienbaren tijd vrijwel geheel zal zijn verdwenen. Zie ook → Kleinhandel. de Quay.

**Kleinmoedigheid** (pusillanimitas) is een zedelijk gebrek (ondeugd), waardoor iemand er toe komt het goede, waartoe hij kracht en talenten heeft (en soms ook den plicht), niet te doen uit overdreven vrees het niet te kunnen of uit koppig vasthouden aan de meening, dat hij er niet toe in staat is.

**Klein octaaf**, → Notenlijnen.

**Klein-Rusland**, **Klein-Russen**, → Oekraïne; → Rusland.

**Kleinschmidt**, B e d a, Minderbroeder, kunsthistoricus. \* 12 Oct. 1867 te Brakel (Westfalen), † 7 Maart 1932 te Paderborn. Gardiaan te Bonn en provinciaal (1915-'19).

Voorn. werken: Lehrbuch der christl. Kunst (1926); St. Franziskus in Kunst u. Legende (1926).

**Klein-seminarie**, studiehuis met internaat, waar de jongelingen, die zich als wereldgeestelijken aan den dienst van het bisdom willen wijden, hun lagere (gymnasiale) studies maken en geestelijk gevormd worden. Gewoonlijk vormt het k.-s. een zelfstandige afd. van het bisschoppelijk → seminarie, doch in kleinere bisdommen mag het ook verenigd worden met het → grootseminarie (C.I.C. can. 1354). De regent (president), die aan het hoofd der inrichting staat, en de leeraren worden door den bisschop, na overleg met het college der provisoren, benoemd (can. 1359 § 4). W. Mulder.



**Klein-seminariën der Ned. bisdommen.** Dat van het aartsbisdom Utrecht is gevestigd te Apeldoorn, van het bisdom Den Bosch te St. Michielsgestel („Beekvliet”), van Breda te Ginneken („Den Ypeelaar”), van Haarlem te Heemstede („Hageveld”) en van Roermond te Kerkrade („Rolduc”).

**Klein-seminariën der Belg. bisdommen.** Die van het aartsbisdom Mechelen zijn gevestigd te Mechelen, Hoogstraten en Waver, dat van het bisdom Brugge te Roeselare, van Gent te S. Niklaas, van Doornik te Bonne Espérance; van Luik zijn de k.-s. te Saint Roch en te St. Truiden; van Namen te Floreffes en te Bastenaken.

**Klein-Spauwen**, gem. in Belg. Limburg, ten N.O. van Tongeren; bijna 800 inw. (Kath.); opp. 322 ha, hoogte 113 m. Landbouw, vee- en fruitteelt.

**Kleinspoor**, meer bekend onder den naam „draagbaar spoor”, wordt daar gebruikt, waar de spoorbaan geregeld verschoven of verlegd moet worden. Te dien einde heeft men de rails van een heel licht profiel geconstrueerd, welke op de noodige dwarsliggers vast gemonteerd zijn tot lengten, die gemakkelijk door twee man opgenomen en weggedragen kunnen worden en op eenvoudige wijze door laschplaten en boutjes onderling verbonden worden. De meest courante maten van deze rails zijn 65 en 75 mm hoogte met een lengte van 5 tot 9 m. De benodigde wissels (linksch of symmetrisch) alsmede draaischijven zijn van zulk een lengte, dat zij overal door wegnemen van een bestaand gedeelte gemakkelijk tusschengevoegd kunnen worden. Spoorwijdte: 500, 600, 750, 900 en 1000 mm, waarbij die van 600 en 1000 mm de meest gebruikelijke zijn. Moet de baan over zeer korten afstand verschoven worden, dan doet een ploeg grondwerkers dit met handspaken (het zgn. schiffen), of het gebeurt ook wel met speciaal hiervoor geconstrueerde machines, die de rails niet alleen zijdelings verschuiven doch ook tevens opheffen, zoodat kuilen of andere obstakels bijgevoeld of weggevoerd kunnen worden.

E. Bongwaerts.

**Kleinste arbeid** (natuurk.). Het beginsel van den k. a. voor vormveranderingen luidt aldus: „de statisch onbepaalde grootheden geven een minimum vormveranderingsarbeid”. Volgens Castigliano is  $\frac{\delta A}{\delta Q} = y_i$ . Wanneer men nu ter bepaling van statisch onbepaalde reactie  $y_i = 0$  invoert, omdat ter plaatse de doorbuigingen ook werkelijk  $= 0$  zijn, volgt onmiddellijk  $\frac{\delta A}{\delta Q} = 0$ , waardoor een extreme waarde (max. of min.) van A bepaald wordt. En daar deze vergelijking voor de onbekende  $Q_i$  van den eersten graad is, is de eenige oplossing, dat zij aan den minimum arbeid beantwoordt.

v. Lammeren.

**Kleinste gemeene veelvoud** (afgekort K.G.V.). Het K.G.V. van eenige getallen is het kleinste geheele getal, waarop elk der gegeven getallen een geheel aantal malen begrepen is. Zijn de gegeven getallen in onoelbare factoren ontbonden, dan is het K.G.V. gelijk aan het product van alle optredende factoren, elk voorzien van den grootsten voorkomenden exponent: bijv. van  $2^3 \times 3 \times 5^7$ ,  $2^5 \times 5^8 \times 11$  en  $2^2 \times 3 \times 5^5 \times 13^2$  is het K.G.V.  $2^5 \times 3 \times 5^8 \times 11 \times 13^2$ . Het product van K.G.V. en grootsten gemeenen deeler van twee getallen is gelijk aan het product der beide getallen.

Lit.: F. Schuh, Leerboek der theoretische rekenkunde (I 1919).

v. d. Corput.

**Kleinzieligheid**,  $\rightarrow$  Kleingeestigheid.

**Klein Zundert**, kerkdorp in de N.Br. gem.  $\rightarrow$  Zundert.

**Klei-schalie** (geol.), gesteente, door druk hard en vast geworden klei, waarin reeds sporen van rekristallisatie der amorphe kleibestanddeelen optreden. Bezit klievingsvlakken, waardoor het k. splijtbaar is. De klievingsvlakken missen echter de glans, die aan de klievingsvlakken van de echte leien eigen is.

Oosterbaan.

**Kleist**, 1° Ewald Christian von, Duitsch dichter uit den kring van Lessing. \* 7 Maart 1715 te Zeblin, † 24 Aug. 1759 te Frankfurt a. d. O., aan de gevolgen der wonden in den slag van Kunersdorf door hem opgelopen. K. begon als anacreontieker, maar verdiepte zijn poëzie tot elegische idyllen, vol warme natuurverheerlijking onder invloed van Thompson's Seasons.

Uitg.: d. Sauer (1884). — Lit.: A. Chuquet, De E. K. vita et scriptis (1887); J. Bächtold, in Kleine Schriften (1899).

Baur.

2° Heinrich von, Duitsch schrijver; als dichter, toneelauteur en prozaïst een der hoofdfiguren van het Pruisisch nationalisme in den tijd van Napoleon. \* 18

October 1777 te Frankfurt a. d. O., † 21 Nov. 1811 bij Potsdam, door zelfmoord. Onbevredigd in de hem opgedrongen officiersloopbaan, gaat K. 1799 in de wijsbegeerte en de hogere mathesis studeren; zijn kennismaking met het Kantisme ontleent hem elke innerlijke zekerheid, en drijft zijn aangeboren wankelmoedigheid tot sociale onbruikbaarheid en, bij vlagen, tot echten waanzin. In den omgang met Gleim, Zschocke, Wieland, Gessner, Goethe e.a. ontdekt hij zijn dichterlijken aanleg en publiceert zijn eerste dramatische poging: Die Familie Schroffenstein (1803). Maar zijn Robert Guiscard (1803), waarmee hij het hoogste wilde bereiken, liet hem onbevredigd en noopte hem, tijdens een oponthoud te Parijs, al zijn manuscripten te vernietigen. Deze vertwijfeling aan eigen kracht wordt het thema van Penthesilea (1808); door omgang met Tieck en Körner kwam hij tot de Romantiek en schreef het romantisch ridderdrama Kätchen von Heilbronn (1809); met Die Hermannsschlacht (1809) en Prinz Friedrich von Homburg (1811) schreef hij de klassieke drama's van het Pruisisch nationalisme, dat ook door zijn lyriek (Germania an ihre Kinder) werd gediend. Voor het comisch toneel gaf hij een vrije bewerking van Molière's Amphitryon (1807) en vooral het kruidig-realistische blijspel Der zerbrochene Krug (1806); terwijl boven zijn novellistisch werk de krachtfiguur van Michael Kohlhaas (1806) uitsteekt. Teekenend is, voor de meeste persoonsuitbeeldingen van K., dat ze zijn eigen mateloosheid van willen en handelen, als onder den dwang van een



Heinrich von Kleist.



onderbewuste daimonie, naar het leven teruggeven en daardoor waarschijnlijk blijven. K. is groot als taalkunstenaar en als dramaturg.

Uitg.: d. Minde-Pouet en Er. Schmidt (5 dln. 1904 vlg.). — Bibliogr. in het Kleist-Jahrbuch, door de K.-Gesellschaft sinds 1920 uitgegeven. — Lit.: Herzog, H. v. K. (1911); Meyer-Benfey, Das drama H. v. K.'s (1911 vlg.); Meyer-Benfey, H. v. K. (1923); Ph. Witkop, H. v. K. (1922); F. Braig, H. v. K. (1925); R. Ayrault, H. v. K. (Parijs 1934).

**Kleistogamie** (biol.), een vorm van > bestuiving, welke zich voordoet bij zgn. kleistogame planten. De bloemen van deze planten openen zich niet, zoodat de bestuiving noodzakelijk in de bloem moet geschieden. Dit verschijnsel treedt soms op bij Oxalis, Viola en Lamium, ook bij een aantal andere planten, vooral wanneer de lichtintensiteit niet meer toereikend is voor de ontwikkeling van normale bloemen.

**Kleitafeltje.** Toen de Soemeriers, in de laagvlakte tussen Euphraat en Tigris, begonnen te schrijven, gebruikten zij als schrijfmateriaal de stof, die het land overvloedig bezit, nl. klei of leem. In tabletten van leem werden de schriftteekens met een rietstengel ingegrift; daarna werden zij in de zon gedroogd of in het vuur gebrand, en aldus verhard. Zie verder > Spijkerschrift.

**Kleizodengrond** (tuinbouw), grond ontstaan door verweering van kleigraszoden, al dan niet gemengd met stalmest en door den grooten voedselrijkdom geschikt voor potcultuur.

**Klem** of nadruk, > Accent.

**Klemdraai** (plantk.) is het verschijnsel, dat de stengel getordeerd is, zoodat de bladeren een abnormalen stand innemen. K. komt voor bij een soort van den kaardebol, nl. *Dipsacus silvestris* torsus, waarbij de bladeren i.p.v. kruisgewijs in een spiraal om den stengel staan. Goede voeding doet het aantal gedraaide stengels toenemen, terwijl bij slechte voeding de k. zelfs geheel kan verdwijnen.

**Klemperer**, 1° Otto, dirigent. \* 15 Mei 1885 te Breslau. Vooral door zijn vertolkingen van Mahler, Bruckner en de moderneren heeft K. zich vermaardheid verworven; ook te Amsterdam trad hij meermalen in die werken op.

2° Victor, Duitsch romanist van de geestes-historische richting. \* 9 Oct. 1881 te Landsberg a. d. Warthe. Prof. aan de univ. te München (1919), te Dresden (1920).

Werken: Montesquieu (2 dln. 1914-15); Modernes französ. Prosa (1926); Moderne franz. Lyrik (1929); Gesch. der franz. Lit. v. Napoleon z. Gegenwart (5 dln. 1925-31); Roman. Sonderart (1926); Corneille (1932); Idealistische Literaturgesch. (1929); Ital. Renaissance-Literatur, in Walzel's Handb. d. Literatur-wissenschaft.

**Klemskerke**, gem. in de prov. West-Vlaanderen, aan de kust ten O. van Oostende. Opp. 2 072 ha; ca. 2 400 inw. (Kath.). Polderstreek. Landbouw. De badplaats Den Haan, met heuvelachtige duinen, is een wijk van Klemskerke.

**Klemsloot.** Om de turf, welke bij het afgraven van het hoogveen verkregen wordt, te kunnen vervoeren, is de aanleg van kanalen noodzakelijk. Als eerste begin hiervan wordt in het veen een breed, langwerpig gat, de splitting gegraven, hetwelk in het volgende jaar aan weerszijden door het graven van een k. wordt verbreed. De splitting met de beide klemsloten zijn als regel 31 of 37,2 m breed.

**Klemspanning** van een element is het poten-

taalverschil tusschen de polen, in een gesloten keten. De k. is gelijk aan de algebraïsche som van de potentiaalsprongen.

**Klemtoon** of klem, > Accent.

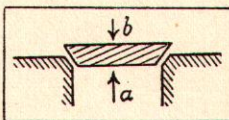
**Klemverschuiving** (philol.). Het Indo-Germaansch accent was vrij, d.w.z. wel had elk woord zijn bepaald accent, maar dit was niet gebonden aan lengte of aantal der silben. Het Oud-Indisch heeft dit accent over het algemeen trouw bewaard; ook het Oer-Germaansch, zooals blijkt uit de wet van > Verner. Later echter verschoof dit accent, en wel kwam het: 1° in het Grieksch op een der laatste drie silben: de antepaenultima (3e silbe van achter) is slechts dan betoond, als de laatste silbe kort is; 2° in het Latijn, oorspr. op het begin (zooals blijkt uit facilis - difficilis: i onbetoond tegenover a betoond); later echter gold hier de drie-syllabenwet: accent op antepaenultima, behalve wanneer paenultima (2e silbe van achter) lang is; 3° in het Germaansch op het begin, behalve in werkwoordelijke samenstellingen. *br. Herman Jozef.*

Lit.: Schrijnen, Handleiding bij de studie der Ver-gelijk. Indogerm. Taalwetenschap (1924, 210 vlg.).

**Klemvoet** treft men aan bij vogels, waar de voeten dienen om daarmede de takken van boomen te omklemmen. De teenen zijn hier zoo geplaatst en gebouwd, dat zij een tak als een tang kunnen omsluiten. Vgl. > Klimvoet.

**Klenteng** (Jav.), Chineesche tempel. Uiterlijk niet te onderscheiden van de woningen der voorname Chineezers, die eveneens alle een dak met evenwijdig aan het gevelfront loopende nok met opgebogen einden hebben. Vaak is het dak versierd met allerlei dierfiguren, vooral draken. In den tempel worden vsch. godenbeelden en bodhisattwa's aangetroffen. De Chineesche officieren worden in de k. geïnstalleerd. Ook wordt daar in belangrijke rechtszaken de eed afgenomen.

**Klep.** Deze bestaat bij een stoommachine uit een,



Klep.

wordt de klep geopend, door druk aan de onderzijde (a), gesloten.

**Klepkast**, appendage, in gebruik bij stoomketels, pompen enz., bestaande uit een gegoten ijzeren, stalen of bronzen huis, waarin een klep is aangebracht. De ruimte aan de onderzijde van de klep staat in verbinding met de toevoerleiding, de ruimte boven de klep met het apparaat, waarheen de vloeistof moet gevoerd worden.

**Kleppenbeweging.** Hieronder wordt verstaan het door den reguleur eener kleppenstoommachine geleide openen en sluiten der kleppen voor het toelaten van den stoom tot den cylander.

**Kleppenhoorn**, koperen blaasinstrument, in 1770 uitgevonden en ca. 1815 algemeen bij de militaire muziekkorpsen ingevoerd, als sopranino (es) en als soprano (bes). De k. was ontwikkeld uit denouden posthoorn, dien men van 5 of 6 kleppen had voorzien om een volledigen chromatischen omvang van twee octaven te verkrijgen. De familie der k. werd naar beneden uitgebreid met de alt- en bas-ophicléide. De opkomst van de ventiel-instrumenten, vooral de snelle



verbreiding der saxhoorns ca. 1845, deed de k. ras uit het gebruik verdwijnen. *de Klerk.*

**Klepper** of klapper, twee tegen elkander slaande plankjes (of plank en hamer), in gebruik ter vervanging der mis-schel op Witten Donderdag en Goeden Vrijdag. → Tabula; Semantron.

**Kleptomanie** (< Gr. kleptein = stelen; mania = razernij, geestesziekte, ook wel: ziekelijke zucht tot een of andere handeling), dwangmatige neiging tot stelen, welke soms periodiek optreedt; de gestolen voorwerpen hebben vaak in het geheel geen waarde voor de patiënten; alleen het wegnemen bevredigt soms reeds den drang. De neiging komt meer voor bij meisjes en vrouwen dan bij het mannelijk geslacht; zij stempelt hen tot psychopathen. De handeling van het stelen verschaft den patiënten een op symbolische wijze verkregen bevrediging van onbewuste verlangens, meestal van seksueelen aard. *Franke.*

**Klepvliesgebreken** van het hart treden niet zelden op als gevolg van ontsteking van het slijmvlies, waarmee het hart van binnen is bekleed. Ook kunnen zij aangeboren zijn. → Hartziekten.

**Klerk**, 1° Cornelis R. de, Ned. letterkundige. \* 11 Nov. 1873 te Woubrugge. Studeerde te Hageveld, werd daarna opgeleid voor het onderwijs, doch wijdde zich zelfstandig aan de studie der Klassieke en moderne letteren. Werd kort na de oprichting redacteur van het maandblad Van Onzen Tijd, waarin hij zijn voorname beschouwingen, vooral over St. Augustinus, Erasmus van Vondel, publiceerde. Hij was de eerste Katholiek, die zich intensief met de studie der cultuurschiedenis inliet. Voorts toonde hij groote belangstelling voor het gymasiaal en voorbereidend hooger onderwijs. Redigeerde met Maria Viola de Kath. Illustratie in de beste jaren van dit weekblad, bezorgde bij de Wereldbibliotheek de groote Vondel-uitgave, in 10 dln., redigeerde 1931-1934 mede het dagblad De Tijd, waar hij de rubriek Tijd en Tij onderhield.

Werken: Liturgische Poëzie (1905); Cultuur-beschouwende Inleiding tot Vondels spelen (1912); Vaderlandsche nieuw-klassieke beschouwingen (1917); Sint Augustinus (1930); De grootste der Groot Hollanders (Hugo de Groot; 1931); Vondels werken (uitg. der Wereldbibliotheek, 10 dln. aangevangen 1930, in samenwerking met een grooten staf van deskundigen). *Asselbergs.*

2° Jos. De, musicus. \* 1885 te Merksem (Antwerpen). Leerling van het Kon. Conservatorium te Antwerpen, hoogste onderscheiding voor zang. Sinds 1919 te Haarlem. componeerde vsch. werken, o.a. cantate Aan Nederland.

3° Michel de, Nederl. architect. \* 24 Nov. 1884 te Amsterdam, † 24 Nov. 1933 aldaar. Voorganger van de zgn. Amsterdamsche School, een na den Wereldoorlog opgekomen, zeer decoratieve en romantische architectuur-richting, welke gekenmerkt wordt door bijzondere, vaak bizarre (baksteen-)vormen.

Voorn. werken: woningblokken en clubgebouw voor de roeivereniging de Hoop in Amsterdam-Zuid, Bloemenveilingsgebouw te Aalsmeer.

4° Reinier de, gouverneur-generaal van Ned.-Indië (1777-'80), na eerst twee jaar (1775-'77) waarnemend G.-G. geweest te zijn. \* Nov. 1710 te Middelburg, † 1 Sept. 1780 te Batavia.

**Klerken**, gem. in de prov. West-Vlaanderen, ten Z.O. van Diksmuide. Opp. 743 ha; ca. 1 800 inw. Zandstreek; landbouw. Tijdens den Wereldoorlog was hier een belangrijke Duitse observatiepost.

Lit.: Denys, Uitgedreven. Oorlogsboek over K. en omliggende (Antwerpen 1922).

**Kleur**. 1° (Natuurk.). Aan de lichamen rondom ons nemen wij vorm en helderheid waar en bovendien krijgt men een gewaarwording, die men de „kleur” noemt. Voor de fysieke verklaring van deze waarneming wordt hier eerst het spectrum van wit licht (bijv. zonlicht) beschouwd (→ Dispersie). Hierin neemt het normale oog 7 primaire kleuren waar in de volgorde: rood, oranje, geel, groen, blauw, indigo, violet. Volgens de fysieke voorstelling beantwoordt dit spectrum aan een reeks electromagnetische stralingen, die van rood tot blauw geleidelijk in golflengte afnemen (van 0,8 tot 0,4  $\mu$ ). Niets wijst in deze voorstelling op een indeeling in 7 afzonderlijke gebieden. De meeste kleuren, die men waarneemt, zijn geen zuivere spectraalkleuren, doch mengsels hiervan.

De wijze, waarop een k. ontstaat aan een lichaam, dat met wit licht bestraald wordt, is zeer verschillend. De zgn. lichaamskleuren, bijv. bij verfstoffen, pigmenten, ontstaan als volgt: van het opvallende licht wordt een klein percentage gereflecteerd, de rest dringt binnen, maar treedt door reflectie en breking in het lichaam voor een deel weer uit. Dit uitredende deel heeft echter absorptie ondergaan: wat er van het witte licht na deze absorptie overblijft, bepaalt de k. van het lichaam (bijv. een lichaam met een spectraalroode k. absorbeert uit het wit alle k. behalve rood).

Dat dit binnendringen essentieel is, blijkt uit het volgende: als men bijv. een stuk kopersulfaat, dat blauw van kleur is, tot poeder maakt, dan is dit poeder wit. De stralen, die ons oog bereiken, ontstaan nu hoofdzakelijk door directe reflectie aan het oppervlak, terwijl geen merkbare absorptie optreedt wegens de kleine afmetingen der deeltjes (ook schuim van bier is wit). Uit het voorgaande volgt, dat de k. eveneens van de belichting zal afhangen: een spectraalrood gekleurd lichaam zal bij verlichting met bijv. natriumlicht, dat uitsluitend spectraalgeel van een bepaalde golflengte (0,59  $\mu$ ) bevat, zoo goed als geen stralen naar ons oog zenden, omdat geel tot de door het lichaam geabsorbeerde k. behoort; het doet zich dan aan ons voor als een zwart lichaam. Behalve de totale kleurverandering, die bij dit extreme geval optreedt, is er ook reeds een merkbaar verschil in k. bij verlichting met zon- of kunstlicht, doordat in dit laatste de intensiteit van de stralen met kortere golflengte (blauw en violet) geringer is. Een blauwe stof zal bijv. bij kunstverlichting meer op zwart gaan lijken.

Bij doorschijnende lichamen (bijv. gekleurd glas) ontstaan de k. eveneens door gedeeltelijke absorptie van het doorgelaten licht.

De k. van metalen, zgn. oppervlakte-kleuren, berusten op selectieve reflectie, d.w.z. bepaalde golflengten worden wel, andere niet gereflecteerd. De k. van het doorgelaten licht is anders dan die van het gereflecteerde licht (bijv. bij goud is zij bij een dunne laag doorgelaten licht groen).

De k. van dunne lagen (bijv. zeepvliezen, olie-laagjes) ontstaan door interferentie, evenals de k. van den regenboog (de in elementaire beschouwingen gegeven verklaring uit breking en reflectie is niet toereikend).

De blauwe k. van den hemel ontstaat door verschil in verstrooiing van stralen van verschillende golflengten aan de lucht moleculen en stofdeeltjes: de kortere golflengten worden meer verstrooid dan de langere. Van terzijde gezien is dit licht dus meer blauw getint, in de richting van de stralen is het roodachtig (bijv. ondergaande zon). Ook rook is om deze reden



blauw gekleurd. Zie ook nog → Dispersie, Kleurentheorie en Phosphorescentie. Voor de **namen** van kleuren, zie → Kleurnaam. Voor aanvullings- of complementaire k., zie → Complementaire kleuren. Zie ook 5° in dit artikel.

*Rekvel.*

**2° Kleur der sterren.** De kleuren der sterren zijn te rangschikken in een reeks wit-geel-rood, een zgn. afkoelingsschaal, d.w.z. de reeks van kleuren, die een gloeiend zwart lichaam bij afnemende temperatuur achtereenvolgens vertoont. Afwijkende k. zooals groen, dat bij dubbelsterren wel eens wordt waargenomen, moeten in den regel aan psychologische oorzaken (contrastwerking) worden toegeschreven.

De k. hangt af van de verdeling van de stralings-energie over de vsh. golflengten; deze verdeling wordt bepaald door **spectrophotometrie** (→ Astrospectroscopie). Verder kan men de kleuren der sterren bepalen door **schatting** in een willekeurige schaal; **kleurschattingen** zijn vooral gepubliceerd door de Vaticaanse sterrenwacht. Een ander gegeven over de k. is de **kleurindex**, het verschil tusschen de photographische en de visuele magnitude (→ Helderheid) van de ster; zijn een witte en een roode ster visueel even helder, dan is de roode photographisch zwakker, doordat zij armer is aan photographisch werkzame (blauwe) stralen. Een ander **kleuraequivalent**, de **effectieve golflengte**, wordt als volgt verkregen. Men plaatst voor het objectief van een photographischen kijker een grove buigingsstralie; daardoor ontstaat aan beide kanten van het gewone sterbeeld een buigingspectrum met het violet aan den binnen- en het rood aan den buitenkant; deze spectra zijn zeer kort, praktisch ronde vlekjes. De afstand van het zwaartepunt van zulk een buigingsbeeld tot het centrale beeld zal des te grooter zijn, naarmate het licht van de ster rijker is aan roode stralen. De golflengte, waarbij het zwaartepunt van het spectrum ligt, noemt men de **effectieve golflengte** van de ster.

Uit de k. van een ster is zijn effectieve temperatuur te berekenen (→ Temperatuur der sterren). Daar ook het spectrum in hoofdzaak van de temperatuur afhangt, is er een nauw verband tusschen kleur en → spectrum der sterren.

*Reesink.*

**3° Kerkelijke kleuren.** In algemeenen zin zijn dit de k., voorgeschreven voor de kerkelijke kleeding, in strikteren zin zijn het de liturgische k., voorgeschreven voor de liturgische gewaden. De eerste zijn (in het **Westen**): wit (paus), rood (kardinalen), paars (bisschoppen); bijkomstige: rose (protonotarissen), groen (bisschoppen), goud vermengd met rood (kardinalen), met groen (patriarchen); bijzondere: grijs; voorts zwart, in alle overige gevallen. Zeer langzaam werden zij vastgesteld. → Kleeding (sub Kerkelijke k.). De **liturg. k.**, ontstonden sinds de 8<sup>e</sup> e. Oudtijds dienden alle k. zonder onderscheid, uitgezonderd wit (feestkleur der Ouden), dat als symbool der reinheid (vgl. Apoc. 7.9) de voorkeur had (Doopkleed). In de 13<sup>e</sup> eeuw verdrong de gebruiksregel van Rome geleidelijk andere plaatselijke; sindsdien breidde het gebruik van paars zich nog uit (ten koste van zwart), voegde zich rose eraan toe en vielen geel en blauw uit. De aldus ontstane reeks en haar gebruik verplichtte Pius V (1572) voor het geheele Westen, uitgezonderd Milaan, dat zijn eigen regeling behield (o.a. veel rood in plaats van groen). De **kleur wit** wordt gebruikt op feesten van de Allerh. Drieëenheid, den Zaligmaker, de H. Maagd en andere heiligen, uitge-

zonderd martelaren (ook Lijdensmysterieën); **rood** op Pinksteren, Lijdensfeesten van Christus en martelaarsfeesten; **groen** op Zondagen (en weekdagen) na Epiphania en Pinksteren; **paars** op boetedagen (Vasten, Quaterntemper, vigilies, Advent); **rose** (verzachting van paars) op Zondag Gaudete en Laetare; **zwart** op Goeden Vrijdag en in de doodenliturgie. De verplichting strekt zich uit tot: kazuifel, stoel, manipel, koorkap, kelkvelum, beurs, schoudervelum, dalmatiek, tunicel, bisschoppelijke handschoenen, schoenen en gremiale; voorts bekleedingen van troon, faldistorium, altaar (antependium), enz.

In het **Oosten** zijn voorschriften schaarsch, behalve in den Byzantijnschen ritus.

**Lit.:** Braun, Die liturg. Gewandung; id., Die liturg. Paramente (Freiburg).

*Lowy.*

**4° Kleur** heet in de **wapenkunde** ook → email.

**5° Kleur en muziek.** Het verbinden van kleurvoorstellingen aan bepaalde muzikale elementen is sedert het begin van de 19<sup>e</sup> eeuw een voortdurend probleem geweest. Zoowel ten aanzien van toonaarden als instrumentale klanken heeft men in kleurvoorstellingen analogieën willen zien, die echter uitermate subjectief gebleken zijn. Terwijl het begrip „klankkleur” uitsluitend op het gebied van de orchestratie is ingeburgerd, zijn experimenten als → Skrijabin's „Clavier à lumière” (in zijn symphonie „Prometheus”) en het „Farblichtklavier” van A. László nooit verder gekomen.

**Lit.:** F. Mahling, Zur Gesch. des Problems wechselseitiger Beziehungen zwischen Farbe und Ton (diss., Berlijn 1922; aldaar voornaamste lit.).

*Reeser.*

**Kleurduiven**, duiven, behoorend tot het zgn. rotsduiventype; worden in groote verscheidenheid gefokt.

**Kleurenblindheid**, een aangeboren, bij uitzondering tijdens het leven ontstaan gebrek in de waarneming van kleuren. Sommige kleuren worden niet gezien. Dat valt niet op, wijl kleurenblinden zonder het te weten zich laten leiden door hun meestal goed ontwikkeld onderscheidingsvermogen voor helderheidsverschillen. Er zijn overgangsvormen tusschen het normale zien en kleurenblindheid (trichromatische k.). Het meest onderzocht is de gedeeltelijke of dichromatische k. (Daltonisme): geel-blauw-blinden zien van de bonte kleuren alleen rood en groen; talrijker zijn de rood-groen-blinden, die enkel de nuances geel en blauw zien. Van de mannen zijn 3-4 % rood-groenblind; 0,5 % der vrouwen. De k. wordt geërfd van de moeder, ook al was zij zelf niet rood-groenblind. Totale k. (achromatische zien) komt zelden voor: alles wordt, gelijk een photographie door het normale oog, gezien in wit, licht- en donkergrijs tot zwart. Bij uitzondering is één oog kleurenblind, het andere niet. Zie voor de verklaring der k. het art. → Kleurentheorie.

**Lit.:** H. Köllner, Die Störungen des Farbensinnes (Berlijn 1912).

*Th. Rutten.*

**Kleurendruk** of chromotypie, bij wijze van afkorting gebruikte term om den driekleurenboekdruk aan te duiden ter onderscheiding van kleuren-vlakdruk of kleuren-diepdruk; in **algemeen** zin vallen die twee er ook onder. → Driekleuren-autotypieën. De k. is vooral gegrond op de kleurentheorie van → Newton.

**Kleurenmengapparaat**, toestel, waarmee lichtbundels van wisselende spectrale samenstelling worden verkregen. De eenvoudige inrichting is een



## KINDERUITZENDING



Koloniehuis „St. Antonius“ te Bakkum (N.H.).



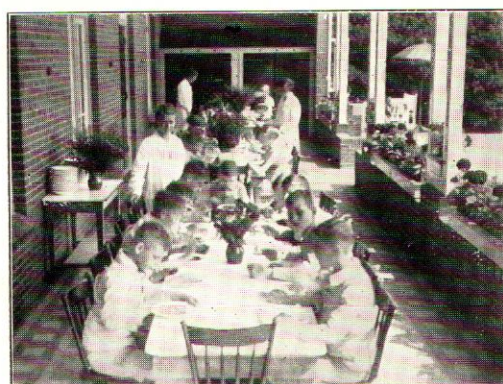
Kapel van het koloniehuis te Bakkum.



Koloniehuis „de Geitenberg“ te Dieren.



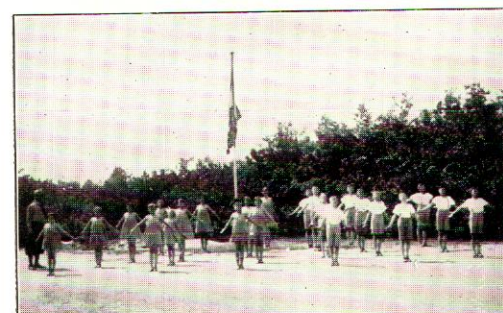
Middagrust in de speelhallen van „den Geitenberg“.



Maaltijd op het terras van „den Geitenberg“.



Rustuurtje bu'ten („St. Antonius“, Bckkum).



Bewegingsoefeningen („de Geitenberg“, Dieren).



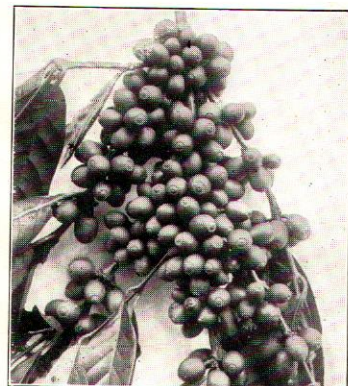
Meisjesspeelzaal („St. Antonius“, Bakkum).



# KOFFIE



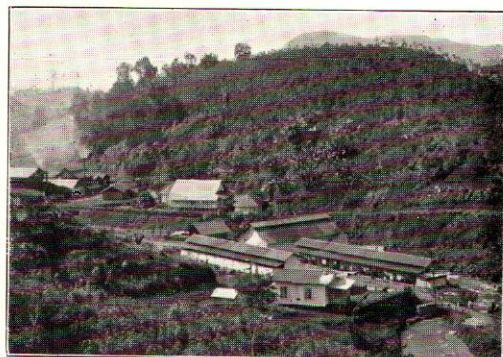
1



2



3



4



5



6



7



8

1. Bloeiende koffiëboom (*Coffea robusta*). 2. Tak met vruchten (*Coffea liberica*). 3. Aanplant van koffiëboomen te Palembang. 4. Gezicht op een koffiëonderneming in Benkoelen. 5. Koffiëonderneming in Sao Paulo (Brazilië). 6. Aankomst der koffië bij de droogvloeren. 7. Wasschen en drogen der koffië 8. Drogen van de koffië (6, 7 en 8 eveneens in S. Paulo).



draaiende schijf met verschillend gekleurde sectoren, de zgn. kleurenschijf.

**Kleurenmeting**, → Colorimetrie (2°); → Spectrophotometer.

**Kleurenphotographie of chromographie** is het vervaardigen van photo's in natuurlijke kleuren. Een der eerste uitvindingen was van den Franschen natuurkundige Lippman, die in 1883 daaraan bekendheid gaf. Zijn methode beruiste op interferentie. Men bracht aan de emulsiezijde van een negatief een zilverspiegel aan en belichtte door de glaszijde van het negatief. De lichtstralen van het beeld interfereeren met de op den zilverspiegel teruggekaatste stralen. Er ontstaan bij de ontwikkeling zilverpiegeltjes op afstanden, afhankelijk van de golflengte of kleur. Laat men nadien weer licht vallen door de gefixeerde plaat, en plaatst men daarachter weer een spiegel, dan ontstaat dezelfde golflengte, die met den afstand der gevormde piegeltjes overeenkomt. Dit procédé heeft, hoewel hoogst interessant, geen opgang gemaakt. De uitvinding der gebr. Lumière in 1908, die tusschen emulsie en glas een driekleuren-raster aanbrachten, bestaande uit microscopische kleine aardappelmeelkorreltjes, is pionierswerk geweest van den allereersten rang. Er bestaan momenteel ettelijke procédés, die alle meer of minder het principe Lumière ten grondslag hebben. Het bezwaar van deze procédés is, dat ze alleen op glas of film vervaardigd kunnen worden, dus slechts als diapositief bestaan. K. op papier bestaat ook in massa varianten. Zij berusten alle op het driekleurendrukprincipe. → Driekleuren-photographie.

Ziegler.

**Kleurenproef**, proefneming bij het onderzoek naar het onderscheidingsvermogen voor kleuren en naar de werking van en de gevoeligheid voor kleurcontrasten. Dergelijke onderzoeken geschieden met praktische bedoelingen om de gunstige voorwaarden voor aesthetische effecten, bijv. van etalages, reclames, sierartikelen, te leeren kennen, of wel met theoretische oogmerken. Met k. zijn verschillende wetten van de psychische kleurenmenging vastgesteld (niet te verwarren met physische kleurenmenging); bijv. helder rood en helder groen, tegelijkertijd op éénzelfde plaats van het netvlies vallend, geven een gewaarwording van wit; dit is ook het geval, wanneer geel en blauw op een dergelijke manier „gemengd” worden. Rood en groen, geel en blauw noemt men daarom complementaire kleuren ten opzichte van elkaar.

Nijssen.

**Kleurenschijf**. Wanneer op een schijf de 7 hoofdkleuren van het spectrum sectorsgewijze worden aangebracht of ook twee complementaire kleuren, dan zal bij een snelle rotatie van de schijf om een as loodrecht op haar vlak ons oog een indruk van wit licht krijgen. Dit berust op de eigenschap van ons oog, dat een lichtgebaarwording niet tegelijk met den lichtprikkel verdwijnt, maar nog eenigen tijd nawerkt. De verschillende kleuren versmelten a.h.w. in ons bewustzijn tot wit licht.

Rekvel.

**Kleurentheorie**. Aan de kleurentheorie van Young-Helmholtz ligt het feit ten grondslag, dat men door additieve kleurenmenging van drie geschikt gekozen grondkleuren door variatie der mengverhouding alle kleurgewaarwordingen kan samenstellen. Hierbij wordt aangenomen, dat de volledig kleur-gevoelige plaatsen van het netvlies drie verschillende soorten kegeltjes bevatten, die apart geprikkeld, ieder een der drie grondgebaarwordingen: rood, groen, blauw, opwekken. Iedere kegelsoort is gevoelig voor

alle kleuren, maar bezit een tamelijk breed maximum van de specifieke kleur.

Tegenwoordig ziet men af van de onderstelling der drie soorten kegeltjes en spreekt men slechts van de **drie componententheorie** (naar Kries). Bij even sterke prikkeling der drie componenten tegelijk krijgt men den indruk van zuiver wit. Deze theorie geeft ook een verklaring der → kleurenblindheid.

Chamuleau.

**Kleurets**, in kleuren gedrukte ets. Deze kan op twee manieren worden vervaardigd: 1° van één metalen etsplaat, waarop de verschillende kleuren worden aangebracht, zoodat in één enkelvoudigen druk het gekleurde beeld wordt verkregen; 2° van twee, drie, of vier platen, die elk zoo zijn bewerkt, dat zij ieder van één kleur inkt worden voorzien, om dan over elkaar heen op het papier afgedrukt te worden. De laatste manier is zeer bezwaarlijk, daar het papier gedurende al die bewerkingen denzelfden vochtigheidsgraad moet behouden. De Fransche k. is vooral in trek geweest en was het voorbeeld van de k. elders. Slechts weinig kunstenaars van beteekenis hebben dit procédé echter toegepast, daar het zeer spoedig banale effecten geeft. Steinlen en Raffaelli met Parijsche straatgezichten steken verre boven de anderen uit. In onze streken is de k. niet met veel succes beoefend; zij blijft gewoonlijk een imitatiekarakter behouden.

Poortenaar.

**Kleurfixeer**, photographisch kleurbad om photo's, afgedrukt op celluloidinapieren, gelijktijdig te kleuren en te fixeren. Het is een samenstelling van goudchloride-rhodan ammonium-hypo. Ofschoon men aannam, dat het gebruik van k. het zilverbeeld spoediger aantastte dan het gescheiden gebruik van het kleur- en het fixeerbad, toch is het gebruik, vooral in amateurkringen, zeer populair geworden.

Ziegler.

**Kleurgevoelig**. Photographische emulsies waren vroeger alleen gevoelig voor violet en blauw. Door een chemische behandeling zijn de platen en films gevoelig te maken voor geel. Men noemt deze platen **kleur-gevoelig** (orthochromatisch).

**Kleurindex**, → Kleur (sub 2°).

**Kleurlingenvraagstuk**, → Naturellenbeleid.

**Kleurnaam**. De geschiedenis der kleurnamen is de ontwikkeling uit den naam van een concreet ding met een opvallende kleur tot den naam der abstracte kleur zelf. Zoo zien we dit bij bruin (≈ Gr. *phrúnē*, de pad), oranje (uit den naam van den oranjeappel), violet (ontleend aan den naam viooltje), rose (ontleend aan den naam roos), mauve (uit malve), ros (uit roest), wit (uit weit, de witte tarwe), blauw (uit den loodnaam Blei). Aanvankelijk werden deze k. dus alle als vergelijkingen gevoeld, zooals wij die nog dagelijks gebruiken in samenstellingen als citroen-geel, wijnrood, bloedrood, huisvaal, hemelsblauw, enz. Lit.: H. Osthoff, *Etymologische Parerga* (1901); J. v. Ginneken, *Onze Taaltuin* (III, afl. 4).

Weijnen.

**Kleuroverdracht** (p h i l o l o g i e), bepaalde → metaphora, waarbij een zaak, die met kleur eigenlijk niets te maken heeft, in een zekere kleur gezien en gezegd wordt. De brug naar die overdracht is het gevoel, voor hetwelk de lichte en donkere, warme en koude kleuren psychologische beteekenissen hebben. Vele voorbeelden bij H. Padberg, *De mooie taal* (1924, 242-244), o.a. O drymael witten dag (Vondel); naargeestige grauwe verlatenheid (Ligthart). v.d. Eerenbeemt.

**Kleurschaal** noemt men in den kleurendruk de afzonderlijke en opeenvolgende afdrucken



van de gebruikte kleuren, en hun „samendruk”. Dus geel apart, rood apart, geel en rood samen op hetzelfde papier, blauw apart, blauw op geel plus rood, en als er nog een vierde kleur is ook die apart en samen met de overige. De clichémaker verschaft de k. aan den drukker, die een oplaag van het kleurwerk moet maken, als gids, onder opgave van de nummers der voor zijn proefdrukken genomen inkt en het fabrikaat daarvan, aangezien het geringste verschil van één ervan het totaalbeeld belangrijk zou beïnvloeden. Vgl. → Driekleuren-autotypieën (met plaat). *Poortenaar.*

**Kleurschifting**, → Dispersie.

**Kleurstoffen** zijn verbindingen, die in staat zijn licht van bepaalde golflengte uit het zichtbare deel van het spectrum te absorberen en daardoor de kleur van het overblijvende deel aannemen. Deze eigenschap vertoonen zij vooral, indien zij, zooals op vezels, fijn verdeeld zijn.

**A) Synthetische organische kleurstoffen**, welke meestal met den naam teerkleurstoffen of → anilinekleurstoffen worden aangeduid, vormen een groote groep van stoffen, die uit de distillatieproducten van de steenkoolteer, dus benzol, toluol, phenol, naphthaline, anthraceen enz., gewonnen kunnen worden. Hiertoe ondergaan zij vsch. chemische bewerkingen, zooals nitreering met nitreerzuur, een mengsel van salpeterzuur en zwavelzuur, chloreering, sulfureering met geconcentreerd zwavelzuur, en oxydatie door smelten met loog, waarbij resp. een nitrogroep ( $\text{NO}_2$ ), een chlooratoom ( $\text{Cl}$ ), een sulfongroep ( $\text{SO}_3\text{H}$ ) en een hydroxylgroep ( $\text{OH}$ ) worden ingevoerd. Op deze wijze ontstaat een groot aantal tusschenproducten, die de eigenlijke grondstoffen voor de talrijke kleurstoffen vormen.

Men moet onderscheid maken tusschen een gekleurde verbinding en een kleurstof. De eerste kunnen zich op zich zelf niet aan de vezels van weefsels hechten en er hoogstens met een hulpmiddel aan vastgehecht worden, zonder dat zij de vezels door en door kunnen kleuren. De laatste zijn ook gekleurd en hebben bovendien de eigenschap, om allerlei vezels wel door en door te kleuren. Deze eigenschap wordt door bepaalde atoomgroeperingen te voorschijn geroepen. De reeds in 1876 door Witt opgestelde theorie geeft aan, dat een k. allereerst een kleurgevende of chromophore groep moet bevatten. Deze chromophoren, zooals de nitrogroep  $\text{NO}_2$ , carbonylgroep  $\text{CO}$ , azogroep,  $-\text{N}=\text{N}-$ , bevatten alle een dubbele binding, en vormen verbonden aan een aromatische groep (bijv. een benzolkern) een chromogeen. Verder moet in een k. ook nog een zoutvormende of auxochrome groep ( $\text{OH}$ ,  $\text{NH}_2$ ) aanwezig zijn. Substituenten, die de absorptie verschuiven van ultraviolet naar het zichtbare spectrum, noemt men bathochroom, tegenovergesteld werkende hypsochroom.

De nomenclatuur der k. is zeer verward. Men vindt denzelfden naam voor verschillende k., en omgekeerd wordt eenzelfde stof door verschillende fabrieken geheel verschillend genoemd. Bovendien is het gebruikelijk verschillende letters achter de namen te zetten, die ook weer verschillende beteekenis hebben en op de samenstelling, de chemische eigenschappen, de kleurintensiteit en het gebruik voor diverse textielvezels betrekking kunnen hebben.

Volgens hun technisch gebruik kunnen de k. als volgt geclassificeerd worden:

**1°** Kuipkleurstoffen, bij → indigo beschreven.

**2°** Zwavelkleurstoffen of sulferkleurstoffen, die door de inwerking van zwavel of natriumsulfide bij hoogere temperatuur op aromatische aminen en phenolen verkregen worden. Voor het verven worden zij in natriumsulfide opgelost, terwijl de vezel daarna door oxydatie aan de lucht wordt gekleurd. De structuur van deze verbindingen is in de meeste gevallen nog onbekend. Zij nemen door haar groote kleurechtheid een belangrijke plaats in.

**3°** Substantieve of zoutkleurstoffen (omdat zij worden gebruikt in baden met keukenzout, glauberzout, soda, enz.). Deze groep bestaat uit die, welke den plantaardigen vezel direct zonder beitsen in een neutraal of alkalisch bad kunnen verven, terwijl zij dierlijke vezels ook direct verven.

**4°** Zure kleurstoffen (wolkleurstoffen), kleuren dierlijke vezels in zure baden, maar zijn voor katoen ongeschikt.

**5°** Basische kleurstoffen, verven dierlijke vezels direct in neutrale of zwavelzure baden en plantaardige vezelstoffen met behulp van tannine.

**6°** Diazoteerings- of koppelingskleurstoffen, worden door speciale chemische diazoteerings- en koppelingsreacties op den vezel ontwikkeld (nitroanilinekleurstoffen).

**7°** Oxydatiekleurstoffen, die door oxydatie op den vezel ontwikkeld worden en waarvan anilinezwart de voornaamste is.

**8°** Beitskleurstoffen, die den vezel niet rechtstreeks verven, maar de eigenschap hebben om met bepaalde metaalbeitsen op den vezel verflakken te vormen. Dit zijn in water en in de meeste oplosmidelen onoplosbare verbindingen, die op minerale substraten, door middel van een chemische reactie of door adsorptie, worden vastgelegd. Als substraat gebruikt men ongekleurde verbindingen van aluminium (porceleinaarde, pijpaaarde, aluminiumhydroxyde in verschen toestand), barium, calcium (gips, satijnwit, carbonaat, fosphaat), lood (loodglit, menie, loodwit), zink (lethopone) en ijzer (oker). Verder worden ook infusoriënaarde, magnesia, zetmeel en mengsels van de verschillende stoffen toegepast. → Beitsen.

**Industrie.** Zooals reeds bij → anilinekleurstoffen is aangegeven, moet het begin hiervan in Engeland en Fr. worden gezocht. Zij bereikte haar grooten bloei echter niet in genoemde landen, maar in Duitschland, dat in 1913 ong. 75-90 % van de totale hoeveelheid leverde en ook nagenoeg den geheelen handel in handen had. Na den Wereldoorlog was Duitschland verplicht vsch. patenten en bereidingsmethoden af te geven, zoodat zich nadien ook in andere landen een, aanvankelijk kunstmatig in het leven gehouden, k.-industrie kon ontwikkelen. Tabel in kol. 389 geeft een overzicht van de hoeveelheden in tonnen, die door verschillende landen van 1916 tot 1927 gefabriceerd zijn. In 1927 leverden andere landen in totaal nog 1 500 ton af. Na dit jaar is er een min of meer gestabiliseerde toestand ontstaan, zoodat de cijfers voor latere jaren niet aanmerkelijk zullen verschillen.

De na-oorlogse toestand heeft een fellen concurrentiestrijd in het leven geroepen, welke er toe leidde, dat men tot rationalisatie moest overgaan. Deze is op de eerste plaats gevonden in het vereenigen der tientallen fabrieken tot enkele groote concerns, zooals de Engelsche Imperial Chemical Industries Ltd. in Londen, de Deutsche I. G. Farbenindustrie, de Fransche Etablissements Kuhlmann en de Amerikaansche



Jaar	Duitschland	Amerika	Engeland	Frankrijk	Zwitserland	Italië	Japan
1913	125.000	3.300	2.000	1.500	8.000	—	—
1920	44.000	28.000	23.000	7.350	10.500	—	—
1921	53.000	17.700	7.000	5.850	4.900	—	—
1922	92.682	29.000	9.300	8.068	5.000	—	—
1923	65.940	42.150	11.250	10.970	5.500	—	—
1924	72.435	30.900	14.950	14.967	6.000	—	—
1925	75.000	38.960	14.810	15.000	6.000	—	—
1926	64.000	39.590	13.680	15.590	7.000	6.360	6.000
1927	75.000	42.750	17.800	12.500	8.500	6.000	7.800

E. J. du Pont de Nemours en Allied Chemical and Dye Corporation. Door chemisch research-werk werden de fabricatie-methoden verbeterd, terwijl het aantal kleurstoffen daalde van 6 000 tot 2 000, omdat van vele de omzet te gering was en zij door andere vervangen konden worden.

**B) Natuurlijke kleurstoffen** worden steeds meer door de synthetische verdrongen. De voornaamste zijn wel: blauwhout of campêchehout, afkomstig van de haematoxylon campechianum, welke boom op vele plaatsen voorkomt; orseille, dat vooral in Frankrijk uit een boommos gewonnen wordt; cochenille, een roode kleurstof uit een Mexicaansche schildluis; quercetron; curcuma uit den curcumawortel; orlean uit de anattozaden; roodhout, enz.

Lit.: Rübenkamp, in Ullmann's Enzykl. der technischen Chemie (V 1930); G. Schultz, Die Chemie des Steinkohlenteers, mit bes. Berücksichtigung der künstl. organischen Farbstoffe (\*1926).

**Kleuter** is de aanduiding voor het > kind na het einde van zijn eerste levensjaar tot het bereiken van den leeftijd, waarop het tot de lagere school wordt toegelaten. De gevaren, waaraan het in dit tijdperk (speelleeftijd) is blootgesteld, zijn vooral besmettelijke kinderziekten, rachitis, tuberculose, waarvan het verloop op dezen leeftijd belangrijk afwijkt van dat bij den volwassene, en ongevallen, welke bijna 9 % van de sterfte veroorzaken.

**Kleuterzorg.** Een goed gekozen, gemengde voeding is voor het groeiend lichaam noodzakelijk (zie het artikel > Kindervoeding), terwijl zindelijkheid, een verstandige beschutting tegen de gevaren der omgeving (infecties, ongevallen) en een rationeele > harding (buitenlucht) van groote waarde zijn. De beteekenis van goede woningen en > speeltuinen onder deskundige leiding behoeft geen toelichting. Belangrijk is de geestelijke opvoeding in dit tijdperk (eerste moeilijke periode, Trotzalter). Consultatiebureau's voor kleuters lichten de moeders voor bij de geestelijke en lichamelijke opvoeding. Goede kleuterscholen, liefst onder toezicht van den schoolarts, zijn vooral voor de geestelijke ontwikkeling van groote beteekenis. Voor zwakke of aan bijzondere gevaren blootgestelde kinderen dienen de koloniehuzen voor kleuters, welke tevens groote opvoedk. waarde hebben.

Lit.: Pfandlner en Schlossmann, Kinderheilk. (\*1); Rombouts, Kath. Paedagogiek (met lit. opg.). **Koenen.**

**Kleutergymnastiek**, speciale gymnastiek voor kinderen van 4 tot ong. 10 jaar. Door verbeterde psychologische en physiologische inzichten heeft men oefeningen gekozen en gegroepeerd, bijzonder geschikt voor en aangepast aan de fysieke en psychische ontwikkeling van het kind. Het doel der k. is bewegings-scholing, versterking der organische functies, voorkomen van houdingsafwijkingen, bevordering der

gezondheid, gunstige fysieke voorwaarden scheppen voor de psychische ontwikkeling en paedagogische inwerking. Alle streven naar „prestatie” is bij k. te veroordeelen.

**Goris.**

Lit.: Reys, Lich. Opv. v. h. Kind (1927); verder de oefenstof behoorende bij div. methoden voor gymnastiek.

**Kleutgen**, Joseph, theoloog. \* 9 April 1811, † 13 Jan. 1883. K. werd in 1834 Jezufet en was van 1843 tot 1879 in Rome werkzaam bij het bestuur van de Orde en als docent. Hij stond onder invloed van G. > Hermes, A. > Günther en F. > Baader, keerde zich later van hen af en werd een van de bewerkers van de herleving van de Scholastiek. Hij had grooten invloed bij de redigeering van de besluiten van het > Vaticaansch Concilie en de encycieliek > Aeterni Patris.

Voorn. werken: Theol. der Vorzeit (3 dln. 1853); Philos. der Vorzeit (2 dln. 1860); Ars dicendi (handb. der welsprekendheid, 1847).

**Pauwels.**

**Kléwang**, kort, breed zwaard, een weinig gebogen, waarvan het zwaartepunt ver naar voren ligt. Oorspronkelijk behoorende tot de wapenapen van het Kon. Ned.-Indisch leger, behoort de k. thans ook tot de wapenapen van de onbepaalde officieren en van een deel der onderofficieren van het Ned. leger.

Met den k. zijn verder bij de > landingsdivisiën der oorlogsschepen bewapend de officieren en de scheepelingen, die met pistool zijn bewapend. Zie afb. 3 in kol. 301 van deel V.

**Kleyn**, Johannes Petrus, dichter en rechtsgeleerde. \* 4 Juni 1760 te Hooge Zwaluwe, † 20 Febr. 1805 te Arnhem. Hij promoveerde in 1782 te Utrecht in de beide rechten. Van 1782-'94 was hij burgemeester van de beide Zwaluwen, sedert 1796 raadsheer in het provinciaal gerechtshof te Arnhem. Hij schreef een aantal gedichten, waarvan vele in samenwerking met zijn vrouw: Antoinette Ockerse, en een Theorie der schoone kunsten en wetenschappen.

Lit.: Witsen Geysbeek, Leven van J. P. K., in Recensent der Recensenten (1807); Busken Huet, Litt. Fant. en Krit. (XXIV).

**Piet Visser.**

**Klezoor** is een metselterm, aanduidende een kwart baksteen. De k. zijn bij metselwerk onmisbaar, aangezien gewoonlijk gemetseld wordt in verbanden, waarbij de verticale voegen der opeenvolgende lagen een kwartsteen-lengte verspringen en aldus op hoeken, raam en deuropeningen vulstukken van  $\frac{1}{4}$  of  $\frac{3}{4}$  noodig zijn. De kleine klezooren zijn echter moeilijk te verwerken, zoodat bijna steeds driekwartsteenen, zgn. drieklezooren, worden gebruikt. Ze worden door de metselaars op het werk uit heele steenen gekapt en slechts bij uitzondering op een fabriek vervaardigd.

**P. Bonguarts.**

**Klic** (uitspr.: Klietsj), Karl, Boheemsch uitvinder. \* 31 Maart te Arnau, † 1926 te Weenen. Aan



zijn arbeid is vnl. de koperdiepdruk-(rotogravure-) uitvinding en -volmaking te danken; stichter van de Engelsche Rembrandt Intaglio Co. te Manchester, waar hij zich in 1890 vestigde. Sedert 1910 woonde hij te Weenen. → Diepdruk.

*Poortenaar.*

**Klieren** (Glandulae), bij planten en dieren die organen, die het vermogen hebben bepaalde stoffen, meestal in vloeibaren toestand, uit of af te scheiden. Zij worden ééncellig genoemd, wanneer afzonderlijke of verspreid liggende cellen klierproducten afscheiden, meercellig, wanneer meerdere kliercellen in groepen of om gemeenschappelijke holten of kanalen gerangschikt liggen. De wand, waarin de kliercellen gelegen zijn, noemt men het *klierepithel*. Om het oppervlak van dit epithel te vergroten, vormen de meercellige klieren meestal instulpingen, die soms een zeer gecompliceerd systeem van vertakkingen doen ontstaan. Naar den vorm, welke deze instulpingen aannemen, onderscheidt men: 1° buisvormige of tubuleuze k., wanneer de instulping over haar geheele lengte den vorm van een al dan niet vertakt kanaal aanneemt. De kliercellen liggen in den wand van het kanaal en geven naar het lumen de klierstoffen af, bijv. de zweetklieren en maagsapklieren. 2° Trosvormige of acineuze k., wanneer de instulping eveneens een, meestal sterk vertakt, kanaalsysteem vormt, maar waarvan de eindvertakkingen blaasvormige opzwellingen bezitten. De binnenwand van deze blaasjes bevat de kliercellen, die hun product in de holte afgeven. De kanalen zelf bezitten geen kliercellen, maar dienen alleen om de klierstoffen uit de blaasvormige ruimten naar een gemeenschappelijke afvoergang te transporteren, bijv. de mond- en buispeekselklieren of de talkklieren der huid.

Naar functie worden onderscheiden: 1° uitscheidende k., of k. met externe secretie. → Uitscheiding. 2° Afscheidende k. of k. met interne secretie. → Afscheiding; Hormonen. *Willems.*

**Bij planten** worden onderscheiden: uitwendige k. Dit zijn opperhuidscellen of zijn daaruit ontstaan. De klierstoffen, die zij vormen, worden direct naar buiten afgescheiden, zooals bij hydathoden en honigklieren, of zij hoopen zich eerst op tusschen opperhuid en cuticula, die later opspringt. Zulke k. treft men o.a. aan op de knopschubben van de kastanje, waar de kliercellen zooveel gom en hars vormen, dat de knopschubben aan elkaar kleven, zoodat de jonge knop beschermd wordt. Soms bevinden de kliercellen zich aan den top van klierdragende haren, bijv. bij *Primula* (zie afbeelding b in kolom 583 van deel XII). Bij den kop bevinden zich op de vrouwelijke bloemstelsels kleine schubben, die het bittere lupuline vormen, waardoor de plant beschermd is. De opperhuidscellen van insectivore planten vormen enzymen, noodig voor de vertering van insecten.

**Inwendige k.** Hier worden de klierstoffen bewaard in de cellen, bijv. in den bast van de kaneel, of deze worden afgescheiden in intercellulaire holten. Dergelijke intercellulaire k. komen veel voor. Bekend zijn de harskanalen van den den, de k. in de schil van den sinaasappel en in de bladeren van het St. Janskruid, waarin aetherische oliën gevormd worden; ten slotte de olie-striemen of vittae in den vruchtwand van de schermbloemigen en de slijm- en gomkanalen van den klimop, Cycadeae en Marratiaceae.

Door sommige planten worden kristallen van cal-

ciumoxalaat afgescheiden; men spreekt dan van kristalcellen of kristalbuizen. Dit kan ook geschieden in opperhuidscellen, zooals bij *Ficus elastica*, waar de kristallen, vereenigd in cystolithen, in de opperhuidscellen vastzitten. *Melsen.*

**Kliermaag** of voormaag (Proventriculus), de voorste, klierenrijke en dunwandige afdeeling van de maag bij vogels. Vergelijkend-anatomisch komt zij overeen met het voorste, cardiale gedeelte van onze maag. Bijzonder sterk is de k. ontwikkeld bij vogels, die van dierlijk voedsel leven.

**Klierontsteking**, → Lymphklierontsteking.

**Klieving** (geologie) noemt men het verschijnsel, dat scheuren van uiteenlopenden aard, als krimp-scheuren en druksplijting, zichtbaar of slechts in aanleg aanwezig, te samen met de deelbaarheid van het gesteente, indien deze aanwezig is, een uiteenvallen van het gesteente in blokken van regelmatigen vorm tot gevolg hebben. Men onderscheidt wel blok- en plaatvormige k. (bijv. bij gebankte sedimenten), griffelvormige (bijv. bij Tertiaire kleien), schaal-, logel- en baalvormige k., bij vele lava's (basalten en diabazen) en dieptegesteenten (graniet). *Oosterbaan.*

**Kliffwoning**, → Clifdwellings.

**Klikspaan**, pseud. van Joh. → Kneppelhout.

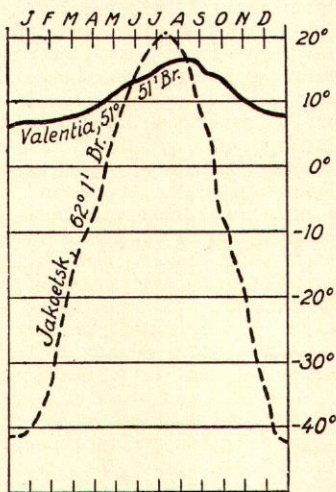
**Klimaat** is het gezamenlijke van de meteorologische verschijnselen, die den gemiddelden toestand der atmosfeer op een plaats van de aardoppervlakte kenmerken (Hann). Het is het gemiddelde samenspel van verscheidene klimaatelementen, dat de gezondheid en werkzaamheid der menschen en het leven der dieren en planten beïnvloedt. De klimaatelementen zijn hoofdzakelijk: de luchttemperatuur, de atmosferische neerslag en, in mindere mate, de luchtvochtigheid, de bewolking, de waterverdamming, de winden, de luchtdruk, de zonneschijn, de licht- en warmtestraling, de actinische straling, de lichtelectriciteit, de luchtionisatie, de luchtverontreiniging door stof en rook, de grondtemperatuur.

Een klimatologische tafel bevat hoofdzakelijk, voor de maanden en voor het jaar, de gemiddelden, de frequenties, de uitersten en de anomalieën der klimaatelementen. Die statistische gegevens worden graphisch door middel van diagrammen voorgesteld. De klimatologische kaarten, soms in een klimatologischen atlas samengevoegd, geven de geographische verdeling van de klimaatelementen weer door middel van isoplethen, inz. van isothermen, isohyeten en isonephen (→ Iso-).

Het k. van een plaats wordt hoofdzakelijk geregeld door de geographische breedte, de verdeling van land en water, de heersche windstelsels, de zeestroomen, het reliëf der aardoppervlakte, de gebouwen, de vegetatie. De met de breedtegraden toenemende schuinte der zonnestrallen veroorzaakt drie thermische klimaattypen, die in vijf luchtstreken in den vorm van klimatologische → aardgordels of zonen over de aardoppervlakte verspreid zijn: 1° het warm klimaat in de tropische luchtstreek, ong. tusschen de keerkringen gelegen; 2° het gematigd klimaat in de Noordelijke en Zuidelijke gematigde luchtstreken, ong. tusschen keerkring en poolcirkel; 3° het koud klimaat in de Noordelijke en Zuidelijke polaire luchtstreken, ong. tusschen poolcirkel en pool (zie kaart: klimatologische aardgordels, in deel I, kol. 158). De verdeling



van land en water geeft een land- en een zeeklimaat bij elk thermisch klimaattype. Het landklimaat (continentaal of vastelandsklimaat), dat in het algemeen over de centrale en Oostelijke gedeelten der vastelanden (ook over de W. kusten der subtropische continenten) heerscht, is door weinig neerslag, geringe luchtvochtigheid en groote dagelijksche en jaarlijksche temperatuurschommelingen gekenmerkt (zie fig.). Het zeeklimaat (maritiem k., oceaank., eilandenklimaat), dat over de oceanen en de eilanden, en in het algemeen over de Westelijke gedeelten der vastelanden heerscht, is door veel neerslag, groote luchtvochtigheid en een betrekkelijk gelijkmatigen temperatuurgang gekenmerkt. De plaatselijke windstelsels, o.a. de land- en zeewinden, de berg- en dalwinden, de föhn, kunnen merklijk een klimaattype wijzigen; de  $\rightarrow$  moesson doet het moessonklimaat over uitgestrekte deelen der aarde, nl. over den Indischen Oceaan en Z. Azië, ontstaan. De zee-stroomen beïnvloeden het k. van groote gewesten, bijv. de Golfstroom het k. van W. Europa. Een betrekkelijk kleine verhevenheid veroorzaakt een klimaat-anomalie; de groote hoogten hebben een bijzonder klimaattype: het  $\rightarrow$  hoogteklimaat. Steden en wouden doen resp. het stads- en het woudklimaat ontstaan. Zie ook  $\rightarrow$  Klimaatveranderingen.



Klimaat. Jaarlijksche temperatuurschommeling te Valentia (Ierland) met zeeklimaat en te Jakoeetsk (Siberië) met extreem-continentaal-klimaat.

Klimatenclassificatie. Er bestaat nog veel verwarring in de benaming, de bepaling en de rangschikking van de klimaatgroepen en klimaattypen, die over de aardoppervlakte in klimaatrijken (gezamenlijk gebied van een klimaattype), in klimaatprovincies (afzonderlijk gebied van een klimaattype), en in klimaatgebieden (gewest van een deel der aarde met hetzelfde klimaattype) verspreid zijn. Men kent klimatenclassificaties: 1° volgens samenhang tusschen k. en plantenleven, o.a. de classificaties van Alph. de Candolle (1874), W. Köppen (1900), O. Drude (1913); 2° van het standpunt der hydrologie, o.a. de class. van A. Woejkow (1884), Albr. Penck (1910); 3° van het standpunt van de menselijke bedrijvigheid, o.a. de class. van J. Herbertson (1905), E. Friedrich (1907), K. Sieger (1921); 4° volgens de meteorologische klimaatstatistiek, o.a. de class. van Supan (1880), K. Hult (1892), Emm. de Martonne (1909), A. Hettner (1911), W. Köppen (1918), A. Philippson (1921), H. Wagner (1922), Lad. Gorczyński (1935). De meteorologische klimatenclassificatie van W. Köppen, volgens temperatuur, neerslag en jaargang (d.i. de

normale jaarlijksche gang van temperatuur en neerslag) opgesteld, wordt wel het meest gebruikt (soms min of meer gewijzigd). Zij omvat zes klimaatgroepen en elf klimaattypen en wordt hieronder weergegeven.

**Klimatenclassificatie van W. Köppen. A) Eerste klimaatgroep: tropische regenklimaten.** Geen maandgemiddelde van temp. beneden 18°. Bij een jaar-gemiddelde van 20° of 25° is de jaarlijksche neerslaghoogte meer dan resp. 600 en 700 mm.

Eerste klimaattype: vochtig heet oerwoudklimaat. Bestendig vochtig, met in de regenarmste maand ten minste 60 mm regen of met gematigden droogtetijd in het moessonregenklimaat (belangrijkste klimaatprovincies over de vastelanden zijn: Amazone- en Kongobekken, Maleische Archipel, Malabarkusten, Malaka, O. Madagaskar, Polynesië).

Tweede klimaattype: periodiek droog savanneklimaat. Bij een jaarl. regenhoogte van 1 000, 1 500 of 2 500 mm meet men maximaal in de regenarmste maand resp. 20, 40, 60 mm (in de savannen en llanos van Venezuela en Guyana, de campos van Brazilië, de savannen van de Soedan, van O. en W. Afrika, van Voor- en Achter-Indië en van N. Australië).

**B) Tweede klimaatgroep: droge klimaten.**

Derde klimaattype: steppen-klimaat. Bij een gemidd. jaartemperatuur van 25°, 20°, 15°, 10°, 5°, 0° of -5° is de jaarl. neerslaghoogte geringer dan resp. 700, 600, 500, 400, 300, 200, 100 mm (in de prairiën van N. Amerika, aan beide zijden van de Sahara, in Centraal- en W. Zuid-Afrika, Arabië, Iran, om de Aralo-Kaspische woestijn, in de Gobi, om de Australische woestijngebieden).

Vierde klimaattype: woestijnklimaat. Bij een gemiddelde jaartemp. van 25°, 20°, 15°, 10°, 5°, 0° of -5° is de jaarl. neerslaghoogte geringer dan resp. 350, 300, 250, 200, 150, 100, 50 mm (in woestijnen van N. Amerika, Sahara, Syrisch-Arabische woestijn, Thar-, Aralo-Kaspische en Tarim-woestijnen, kust-woestijnen van Chili, Peru en Z.W. Afrika, Centraal-Australië).

**C) Derde klimaatgroep: warmgematigde regen-klimaten.** Temp. van de koudste maand tusschen +18° en -2°; bij een gemidd. jaartemp. van 5°, 10°, 15° of 20° is de jaarl. neerslaghoogte grooter dan resp. 300, 400, 500, 600 mm.

Vijfde klimaattype: warm winterdroog klimaat. In de regenrijkste maand van het warmere jaar-gedelte valt meer dan tienmaal zooveel neerslag als in de regenarmste maand van het koudere seizoen (in Mexico en Brazilië, Centraal- en Z.O. Zuid-Afrika, deelen van O. Afrika tot Abessinië, Z.W. Arabië, Himalaja-voorland, Achter-Indië, groote deelen van China en van O. Australië.)

Zesde klimaattype: warm zomerdroog klimaat. In de regenrijkste maand van het koudere jaar-gedelte valt meer dan driemaal zooveel neerslag als in de regenarmste maand van het warmere seizoen (in de Middellandsche-Zeelanden, Centraal-Chili, Z. Kaapland, deelen van W. en Z. Australië en eilanden van Oceanië).

Zevende klimaattype: vochtig gematigd klimaat. Bestendig vochtig, verschil in de neerslagverdeling der jaar-gedelten is geringer dan bij het vijfde en zesde klimaattype (in W. Europa, groote deelen van Midden-Europa, de Zuidel. Ver. Staten, La Plata-landen, Z. Chili, Z.O. Australië, Tasmanië en de Noordel. eilanden van Nieuw-Zeeland, het



bergachtig binnenland der Maleische eilanden, vele tropische en subtropische berghellingen tusschen 1 000 en 3 000 m).

**D) Vierde klimaatgroep: winterkoude subarectische klimaten.** Koudste maand beneden  $-2^{\circ}$ ; warmste maand boven  $10^{\circ}$ ; bij een gemidd. jaartemp. van  $0^{\circ}$ ,  $5^{\circ}$ ,  $10^{\circ}$  of  $15^{\circ}$  is de jaarl. neerslaghoogte grooter dan resp. 200, 300, 400, 500 mm.

Achtste klimaattype: vochtig winterkoud klimaat. Bestendig vochtig (in N. en O. Europa, Siberië, uitgestrekte vlakten van N. Amerika, kustgebieden en eilanden van O. Azië op hooge breedten, deelen in Midden-Azië).

Negende klimaattype: winterdroog koud klimaat. In de regenrijkste maand van het warmere jaargetijde valt meer dan tienmaal zooveel neerslag als in de regenarmste maand van het koudere seizoen (in N.O. Azië).

**E) Vijfde klimaatgroep: sneeuwrijke toendra-klimaten.** Warmste maand tusschen  $10^{\circ}$  en  $0^{\circ}$ .

Tiende klimaattype: toendra klimaat en hoogteklimaat boven 3 000 m (in de kustgebieden van de Arctische en Antarctische vastelanden en eilanden en in de sneeuwrijke hooggebieden der aarde op 3 000 m boven den zeespiegel, deelen van het randgebergte van den Grooten Oceaan in N. en Z. Amerika, in de Alpen, Skandinavisch gebergte, Kaukasus, gebergten van Midden-Azië, Tibet).

**F) Zesde klimaatgroep: klimaten van eeuwige vorst.** Warmste maand beneden  $0^{\circ}$ .

Elfde klimaattype: klimaat van eeuwige vorst (in kleine deelen van de hooge bergen van N. en Z. Amerika, van Europa en van Midden-Azië, in Groenland en Antarctië).

**Geschiedenis.** Het woord k. (< Gr. klima = inclinatie) beduidde in de vroegere aardrijkskunde een aardgordel tusschen twee cirkels parallel aan den evenaar. Men telde op elk halfrond der aarde:  $1^{\circ}$  tusschen den evenaar en den poolcirkel 24 halfuurklimaten, waarin van het een naar het ander meer poolwaarts gelegen k., de duur van den langsten dag met een half uur toeneemt, en  $2^{\circ}$  tusschen den poolcirkel en de pool 6 maand-klimaten, waarin die toename van den duur van den langsten dag één maand is. Deze geografische indeeling der aardoppervlakte is nu door die der breedtecirkels vervangen. Zie ook het art.  $\rightarrow$  Klimatotherapie.

Lit.: J. Hann, Handb. der Klimatologie (3 dln. Stuttgart 1908); W. Köppen, Klassifikation der Klimate nach Temperatur, Niederschlag und Jahresverlauf, in Petermanns Mitteil. (1918, 193 en 243); W. Köppen en R. Geiger, Handb. der Klimatologie (5 dln. Berlin 1930; nog onvoltooid); A. Woejkow, Klimate des Erdballes (St. Petersburg 1884); W. Köppen, Klass. der Klimate, vorzugsweise in ihren Beziehungen zur Pflanzenwelt, in Geogr. Zeitsch. (1900, 593 en 657); A. J. Herbertson, The major natural regions, in Geogr. Journal (1905, 300); A. Penck, Versuch einer Klimaklassifikation auf physiogeographischer Grundlage (Berlin 1910); O. Drude, Die Ökologie der Pflanzen (Brunswijk 1913); A. Supan, Grundzüge der physischen Geographie (Berlin 1921, 233); E. Obst, Die Klimate und ihre geogr. Verbreitung, in Enzykl. der Erdkunde (Leipzig 1923, 149); Emm. de Martonne, Traité de Géogr. physique (Parijs 1929, 107); Lad. Gorezynski, Über die Klassifikation der Klimate mit kritischen Bemerkungen über die Köppenschen Klimateinteilungen, in Gerlands Beitr. zur Geophysik (Leipzig 1935, 199). Tijdschrift: Bioklimatische Beiblätter der Meteor. Zeitschr., uitg. d. Fr. Linke en W. Schmidt (Brunswijk, sinds 1934). V. d. Broecke.

**Klimaatveranderingen.** Het klimaat is in den loop der geologische tijden aan belangrijke wisselingen onderhevig geweest. De aard van de sedimenten, in de verschillende perioden in een gebied afgezet, alsmede de fauna en flora, in die afzettingen gevonden, geven aanwijzingen over het klimaat, dat in die perioden geheerscht moet hebben. Men kan zeggen, dat sedimenten van roode kleur (als de Bondzandsteen van de Triasformatie, de Old Red Sandstone van de Devoonformatie) over het algemeen een droog klimaat aanwijzen, fossiele  $\rightarrow$  keileem (tillieten) een vergletsjering verraadt, koolafzettingen in de tropen gevormd werden. Koraalriffen werden slechts in de tropen gevormd, evenals palmen en boomvarens slechts in een tropisch klimaat geleefd kunnen hebben. Zuid-Afrika, tegenwoordig met een warm, subtropisch klimaat, draagt duidelijke sporen van een vergletsjering in de tijden van de Permformatie. De steenkool van Zuid-Limburg wijst aan, dat in de tijden van de Carboonformatie hier te lande een zeer gelijkmatig klimaat geheerscht moet hebben, hetgeen bewezen wordt door het ontbreken van jaarringen aan de stammen van de fossiele boomen. In de Tertiaire afzettingen van Europa kent men tropische planten, terwijl men van Spitsbergen een oud-Tertiaire flora kent, waarvan de planten tegenwoordig ver beneden den poolcirkel leven. De afwisseling van koude ijs-tijden en warmere interglaciale tijdperken in het Diluvium van Europa ( $\rightarrow$  IJstijden) demonstreert de voortdurende klimaatveranderingen in den loop der geologische geschiedenis. Oosterbaan.

**Klimatologische aardgordels,**  $\rightarrow$  Aardgordels; Klimaat.

**Klimatotherapie** is een geneeswijze, welke gebruik maakt van de gunstige klimaatsverhoudingen in bepaalde landstreken. De indicaties voor de k. hangen samen met de eigenschappen van het  $\rightarrow$  klimaat. Deze zijn:  $1^{\circ}$  temperatuur,  $2^{\circ}$  lucht, zon en bewolking,  $3^{\circ}$  vochtigheidstoestand van de lucht en van den bodem,  $4^{\circ}$  luchtdruk en luchtbeweging,  $5^{\circ}$  electrostatische toestand der atmosfeer. Men onderscheidt een zeeklimaat en een vastelandsklimaat, dat weer onderscheiden wordt in een laaglandklimaat en een bergklimaat. Het zeeklimaat wordt onderscheiden in een vochtig-warm en een vochtig-koel. Het eerste vindt men o.a. op de Azoren, Madeira, Teneriffe enz. Het tweede aan de Noordzeekusten. De Riviera heeft een klimaat, dat tusschen deze beide in ligt.

Het zeeklimaat is gelijkmatiger dan het landklimaat, waarbij zoowel de dagelijksche als de jaargetijdentemperatuursverschillen grooter zijn. Het zeeklimaat is gekenmerkt door hooger en luchtdruk, meerdere winden en een relatief geringere hoeveelheid stof en bacteriën en verschilt naargelang den meer of minderen wind. Het Oostzeeklimaat met weinig wind is geschikt voor lijders aan ziekten der ademhalingswegen. Het Noordzeeklimaat is voor dezen ongeschikt. De temperatuurswisselingen zijn in een droog klimaat, in den regel veel grooter dan in een vochtig klimaat, doch zij worden in het droge klimaat beter verdragen. Een warm droog klimaat is geschikt voor nierlijders en rheumatici. Nevel bemoeilijkt de ademhaling, evenals ook stof door een reflectorischen spasmus van de bronchiaalspijeren.

De prikkels van het hooggebergteklimaat bestaan in een verhoogd prestatievermogen voor spierarbeid en versterking der ademhaling. Het bergklimaat wordt



onderscheiden in het alpine klimaat, 1200 m en hoger, het subalpine, 600 - 1200 m, en het vooralpine, 150 - 600 m. Voor hartlijders is het hooggebergte niet geschikt. Het hooggebergteklimaat heeft een prikkelenden invloed op de bloedvormende organen. Uit de vermeerdering van het aantal rode bloedlichaampjes kan besloten worden tot het bestaan van een toniserenden invloed op het vegetatieve zenuwstelsel. Meer dan aan den lagen barometerstand moet de physiologische werking van de berglucht worden toegeschreven aan de luchtzuiverheid, den invloed van de hoogtezon, de relatieve droogheid en den ontbrekenenden boomgroei. Het verschil tusschen berg- en zeeklimaat ligt vnl. in het zoutgehalte, de relatieve vochtigheid van de lucht en de luchtbeweging.

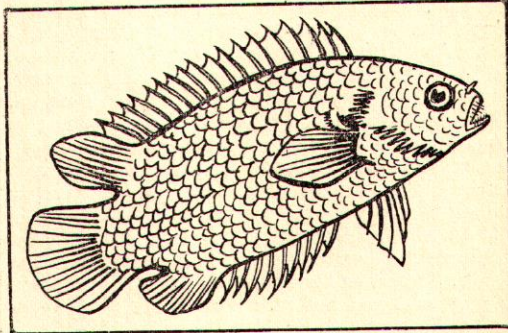
In sommige gevallen maken aan de dampkringslucht bijgevoegde stoffen een plaats ongezond, bijv. fabrieksproducten of rook; in andere gevallen trachten men voor therapeutische doeleinden bepaalde stoffen aan de dampkringslucht toe te voegen, bijv. zoutdeeltjes (gradeerwerken o.a. Oeynhausen). De mogelijkheid om door een geschikte keuze van klimaat de snelle en voor sommige ziekten gevaarlijke temperatuurswisselingen van de lucht te voorkomen, is voor de k. van groote beteekenis, echter dient daarbij ook te worden opgemerkt, dat een al te gelijkmatig klimaat de huidzenuwen niet prikkelt en daardoor afstompend en verslappend kan werken. Zeer lage temperaturen kunnen worden verdragen, wanneer de lucht niet in beweging en voldoende droog is (bijv. luchtbad in de bergsneeuw). Ook de zonneschijn speelt hierbij een groote rol. Men hoede zich daarbij echter voor de snelle afkoeling, die plaats vindt tijdens en na zonsondergang. Vochtige lucht, die niet in beweging is, geeft een gevoel van benauwdheid, traagheid en van gedeprimeerdheid (bijv. 's zomers voor een onweer of de zwolte der tropische bosschen).

In vele streken zijn er windsoorten, die aan bepaalde locale invloeden hun ontstaan te danken hebben, bijv. de Samoem, een heete droge woestijnwind in Arabië, Perzië en Syrië; de Chamsin, die in het voorjaar in Egypte waait; de Sirocco (uit de Sahara komend) op Sicilië en de Adriatische Zee, de Mistral, een koude Noordwestenwind aan de Riviera, de Borra aan de Dalmatische kust en de Föhn, een warme wind, in Tirol; alle deze hebben bepaalde schadelijke factoren voor de gezondheid. Verschillende andere streken hebben andere ongunstig werkende klimaatfactoren, bijv. de moerassen in de tropen met hun koortsoverbrengende muskieten (malaria, gele koorts) of vliegen (slaapziekte). Er bestaat een methode om door draineering de moerassen beter voor de gezondheid te maken (toegepast in Engeland en Italië).

De klimatologische factoren zijn van belangrijken invloed bij de therapie, doch uit de bovengenoemde grondregels blijkt tevens, dat met eenvoudige hulpmiddelen ook in Ned. met zijn gematigd en toch hier en daar zoo verschillend klimaat veel goeds kan bereikt worden. Brabant, Limburg en de Achterhoek hebben reeds duidelijke aanduiding van het vastelandsklimaat, terwijl dat van het zeestrand prikkelend is. De duinen hebben een meer beschutte zône, waarbij toch de maritieme factoren nog van groote beteekenis zijn. De zand- en boschstreken met hun drogen zandbodem en hun beschutting tegen den wind, hun gemitigeerde zonbestraling bieden zeer vele gunstige factoren voor de k. en brengt deze ook in Ned. onder het bereik van onbemiddelden. Vgl. ook het art. → Acclimatisatie.

Lit.: Weber-Mayer, Klimatotherapie u. Balneotherapie (Berlijn); Weber en Parker-Weber, Klimatotherapie und Balneoth.; J. Glax, Klimatotherapie. Mom.

**Klimbaars** (Anabas scandens C.V.), een Indische zoetwatervisch; behoort tot de familie labyrintvissen. Hij wordt 20 cm lang, heeft een bruingroene boven- en gele onderzijde; de borstvinnen zijn rood,



Klimbaars.

de andere geel. Bij watergebrek graaft de k. zich tot 50 cm diepte in de modder; bij verdere uitdroging tracht hij water te vinden door zich in den nacht over land te bewegen.

*Keer.*

**Klimmen.** Het k. als natuurlijke bewegingsvorm, waarbij behendigheid, kracht en uithoudingsvermogen vereischt worden, is overgenomen door de gymnastiek. K. wordt beoefend aan klimpalen, klimtouwen op diverse manieren, aan klimraam, klimwand en ladders. Vooral deze oefeningsvorm behoort wegens niet denkbeeldige moreele gevaren onder deskundige leiding uitgevoerd te worden.

*Goris.*

**Klimmen**, gem. in Ned. Limburg, tusschen Heerlen en Valkenburg, op het smalste deel van het plateau tusschen Geul en Geleen; 140 m +A.P. Opp. 971 ha (lössgrond, behalve langs de beken). Ruim 2 000 inw. (allen Kath.), w.o. 250 mijnwerkers. Hoofdbronnen van bestaan: landbouw, veeteelt en fruitteelt. De Zevensprong bij het gehucht Kroubeek voorziet een deel van Z. Limburg van drinkwater (250 m³ per uur). K. biedt mooie gezichten op Zuid-Limburg, vooral op de Mijnstreek.

K. heeft overblijfselen uit den Romeinschen tijd; kerk uit den Karolingischen tijd, met Romaansch doopvont en triptiek uit de 16e eeuw. Kasteel Terveeren (16e eeuw), thans jeugdherberg. K. werd in 968 door Gerberga aan de abdij van Reims geschonken, kwam aan de graven van Valkenburg, in 1381 aan de hertogen van Brabant, in 1661 aan de Republiek: Simultaneum van 1661-1795.

Lit.: Publications de la Soc. Historique et Archéol. dans le Limbourg (XLII 1906).

*Jongen.*

**Klimop** (Hedera), een altijd groene, met hechtwortels uitgeruste klimplant, die tot 30 m hoog op kan groeien. De bladeren zijn leerachtig en zeer verschillend gevormd, de bloemen in schermen, de bessen zwart. Men neemt dikwijls slechts één soort aan: H. helix, k. (ebich, klimmer, eilooft, ifte), doch daarnaast ook andere als H. canariensis, H. colchica, H. himalaica en H. japonica. Deze plant wordt soms 300 jaar oud. Veel gebruikt voor bekleding van boomen, muren en bodembedekking waar geen gras meer wil groeien. Van den tijd der oude Egyptenaren tot in de middeleeuwen werd de k. vereerd.

*Bouman.*



**Klimopachtigen** (Araliaceae), een plantenfamilie, bestaande uit 65 tropische geslachten en 660 soorten, omvat grotendeels boomen en slechts enkele struiken en kruiden. Alleen *Hedera* en enkele soorten van *Schefflera* zijn klimmend, terwijl eerstgenoemd geslacht alleen in Europa voorkomt. De andere bewonen veelal Azië en Oceanië. Het nut dezer soorten is gering, behalve als sierplant, waarvan genoemd mogen worden *Acanthopanax*, *Echinopanax*, *Kalopanax*, *Aralia* (*Fatsia japonica*), terwijl *Hedera*, klimop, als bekleding een vooraanstaande plaats inneemt.

*Bouman.*

**Klimplanten** of **lianen** zijn planten, wier stengels niet zelfstandig verticaal naar boven kunnen groeien en die zich daartoe vasthechten aan een steunsel met behulp van bepaalde hechtorganen of door er zich omheen te winden. → *Slingerplanten*. De klimop en vele *Araceae* hechten zich vast met hechtwortels, het kleefkruid met borstelharen, de roos en de braam met stekels, *Uncaria* en *Strychnos* met haken, de wijnstok, de erwt, enz. met ranken, de boschrank en de Oost-Indischekers met behulp van de bladstelen. Als → *lianen* in engeren zin worden beschouwd de k. met houtigen stengel (zie hiervoor het betr. artikel). *Melsen.*

**Klimpijp** noemt men in de gasfabricage een gas-uitlaatleiding van een retort of kamer naar de gas-verzamelleiding.

**Klimroos**, roos met zeer lange takken, geschikt voor het bekleden van muren en hekken. Er zijn een groot aantal verscheidenheden en bastaardvormen onder de rozen, welke als k. dienst kunnen doen.

**Klimvoet**, de voet bij klimvogels. Hier zijn twee teenen naar voren, twee naar achteren gericht. Ook bij andere dieren, die door specialen bouw van de voeten in staat gesteld worden tegen boomen of andere voorwerpen op te klimmen, spreekt men van klimvoet. Vgl. → *Klemvoet*.

**Klimvogels** (*Scandores*), een groep der vogels, die zich vooral kenmerkt door het bezitten van → klimvoeten en van stijve veeren zonder dons. De voornaamste hiertoe behorende vogels zijn koekoeken, toekans, spechten en papegaaien.

**Klimijzer** is een beugel van plat- of rondijzer. K. worden bij wijze van laddersporten ingemetseld op afstanden van 0,30 m à 0,40 m tegen fabrieksschoorsteenen, in putten e.d.

**Klindworth**, Karl, pianist en dirigent. \* 25 Sept. 1830 te Hannover, † 27 Juli 1916 te Stolpe bij Oranienburg. Leerling van Liszt; leefde te Londen, Moskou en Berlijn. Hij verzorgde een nieuwe uitgave van Chopin's werken, van Beethoven's pianosonates en maakte voortreffelijke klavieruittreksels van Wagner's Ring der Nibelungen. *Koole.*

**Klingaleezen**, naam in het algemeen voor elken Vreemde Oosterling in Ned.-Indië, afgeleid van → *Kalingga*. Zie verder → *Keling*.

**Klinge**, 1° grensgemeente in het Z.O. deel van Zeeuwsch-Vlaanderen in Zeeland; omvat de dorpen K., Nieuw-Namen en de buurtschap Kapellebrug; ca. 3 700 inw., bijna allen Kath. Opp. 5 272 ha (grootste gem. van Zeeland). K. en Kapellebrug liggen op zandgrond, die met den omliggenden kleigrond voor landbouw wordt gebruikt (suikerbieten, vlas, aard-appelen). Hoofdbron van bestaan: klompenmakerij; wordt bijna van huis tot huis beoefend. Jaarlijksche klompenbeurs. Nieuw-Namen heeft landbouw en visscherij (Emmahaven aan het Verdronkenland van Saafingen). Tricotage-industrie. Ieder dorp is een

afzonderlijke parochie, met bloeiend parochiaal en sociaal leven. K. ligt aan de spoorlijn Terneuzen—St. Niklaas, station in het Belgische dorp Klinge.

*C. v. d. Broek.*

2° (De Klinge) Gem. in de prov. Oost-Vlaanderen, aan de Belg.-Ned. grens, aan de spoorlijn Sint-Niklaas—Hulst—Neuzen; opp. 272 ha, ca. 1 500 inw.; landbouw, klompenmakerijen.

**Klinger**, 1° Friedrich Maximilian von, Duitsch tooneelschrijver uit den → Sturm-und-Drang. \* 17 Febr. 1752 te Frankfort a. d. M., † 9 Maart 1831 te Dorpat. Zijn drama *Der Wirtwarr*, later tot Sturm und Drang omgedoopt (1775), gaf den naam aan de aldus geheeten beweging. K.'s eerste productie is gekenmerkt door de heftigheid van gemoedsbewegingen, het bandeloos individualisme van het genie en een vorm, waarvan de grillige brokkeligheid aan het → expressionisme doet denken. Met zijn lateren socialen opgang (K. bracht het tot generaal in Rusland) werd ook zijn werk (wijsgeerige romans en sociaalcritisch toneel) makker en meer conservatief.

Voorn. werken: Otto (1775); *Das leidende Weib* (1775); *Die Zwillinge* (1776); *Fausts Leben, Taten und Höllenfahrt* (1791); *Der Weltmann und der Dichter* (1798). — Uitg.: Stuttgart 1842 (12 dln.). — Keuze: d. K. Freye (3 dln. 1911). — Lit.: E. Schmidt, Lenz u. K. (1878); M. Rieger, F. M. K. (3 dln. 1880-'96); W. Kurz, K.'s Sturm und Drang (1913); F. A. Wyneken, Rousseau's Einfluss auf K. (1912); E. Volhard, K.'s philosophische Romane (1930). *Baur.*

2° Max, Duitsch schilder, beeldhouwer en graphisch kunstenaar. \* 18 Febr. 1857 te Leipzig, † 5 Juli 1920 te Grossjena bij Naumburg. Leerling van Gussow te Karlsruhe en Berlijn; studeert eenige jaren te Parijs en te Rome, vestigt zich in 1892 te Leipzig. K. is een buitengewoon veelzijdig artist, wiens werken doordrongen zijn van een sterk literair-symbolisch element. Alle technieken en materialen heeft K. gebruikt om zijn ingewikkelde gedachten uit te drukken. Wat den vorm betreft, blijft K.'s kunst een vereeniging van Naturalisme en Classicisme, waarlijk modern is hij niet. Zijn oeuvre is zeer uitgebreid en bevat verschillende cyclussen van etsen, waarvan „Vom Tode“ (1889) het hoogtepunt is. K. heeft groote decoratieve schilderijen gemaakt (gedeeltelijk thans in musea te Berlijn, Hamburg) en vele schilderijen (Oordeel van Paris, mus. Weenen; Pietà, mus. Dresden). Beroemd zijn ook K.'s beeldhouwwerken, waarvan verschillende Duitsche componisten verheerlijken (Beethoven 1902, mus. Leipzig; Brahmsdenkmal, Hamburg).

*Korevaar-Hesseling.*

Lit.: Julius Vogel (1926); *Künstlermon.* Knackfuss.

**Klingeriet** is een materiaal, gebruikt voor pakkingen, bestaande uit rubber met een vezelachtige vulstof, zooals asbest.

**Klingsor**, Tristan, pseud. van Léon Leclère, schilder, dichter en musicus. \* 8 Aug. 1874 te La Chapelle (Oise). Aan het tweede geslacht Symbolisten, tot hetwelk hij door zijn leeftijd behoort, ontleende hij slechts het vrije vers. Als schilder van portretten, stillevens en landschappen stelt hij ieder jaar ten toon in het „Salon d'Automne“ en bij de „Indépendants“.

Werken: Dichtbundels (vaak exotisch van ingeving en waarin de invloed van Laforgue zich wel eens laat gelden): *Schéhérazade* (1903); *Le Valet de Coeur* (1908); *Poèmes de Bohême* (1913); *Humoresques* (1921); *l'Escarbelle d'Or* (1922); *Poèmes du Brugnion*. Kunst-critiek: o.a. Hubert Robert et les paysagistes français



du XVIIIe siècle (1913); l'Art français depuis vingt ans: la peinture (1921); Léonard de Vinci. Composities: Chansons de ma mère l'Oie (1906); Chansons de bonne humeur (1922).

Willemyns.

**Kliniek**, ziekenhuis, van de noodzakelijke ingrediënten voorzien, waarin patiënten ter behandeling kunnen worden opgenomen. In tegenstelling hiermee kunnen op een polikliniek alleen loopende patiënten worden behandeld.

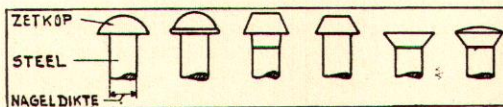
**Klink** (s c h e e p s b.), steun of stut, waarmede een op stapel staand schip bij het te water laten wordt vastgehouden. → Afloopen.

**Klink** noemt men in de waterbouwk. de hoogtevermindering van een versch opgeworpen grondlichaam. Bij het maken van een dijk verkrijgt deze eenige overhoogte in verband met de te verwachten klink. De grootte van deze overhoogte is afhankelijk van de grondsoort en van de hoogte van den dijk. *Egelie*.

**Klinkbout** of klinknagel, → Klinken.

**Klinkdicht**, → Sonnet.

**Klinken** (techniek) is het met klinknagels verbinden van metalen platen of profielen tot een niet losneembaar geheel. Daartoe worden volgens het



Verschillende kopvormen van klinknagels.

patroon van de klinkverbinding (steek) gaten in de te verbinden deelen geponst of geboord. Het nagelgat wordt aan beide einden ontdaan van boorkrul; na voorloopige montage zoo noodig geruimd. De nieuwe nagel bestaat in meest gebruikelijken vorm uit een voorgevormden, bijna bolvormigen kop, zetkop, en een cilindrischen steel. Men onderscheidt de nagels naar steeldikte. Koperen en kleine ijzeren nagels worden koud geklonken. De dickere, vloeiijzeren of stalen nagel wordt roodgloeïend, aan het steeleinde witgloeïend in het zuiver doorlopend gat geplaatst. Door hamerslagen, uit de hand, pneumatisch met de → klinkmachine of door anderen persdruk op den kopvormer (dopper of dopijzer) stuikt men aan het uitstekende einde van den steel een tweeden kop (snapkop), terwijl de zetkop wordt tegengehouden. De bout moet zoodanig opstuiken, dat in kouden toestand het gat zoo volledig mogelijk door den nagel is gevuld. Bij afkoeling krimpt de steel, drukt het platenmateriaal op elkaar. De aldus opgewekte wrijvingsweerstand, glijweerstand, vormt bij goede uitvoering den practischen sterktefactor van de verbinding. Bij belasting van de geklonken verbinding moet deze glijweerstand overwonnen worden; vult de nagel voldoende het boutgat, dan moet, tegelijk, de steel afgeschoven worden. Treden glijweerstand en weerstand tegen afschuiving na elkaar op, dan zou de bout zich kunnen loswerken. Bij sterkteberekening wordt geen rekening gehouden met den glijweerstand, behalve bij scheepsrompen. Men onderscheidt één- en meerrijige lap- en stripnaden. Gerekend over een strook ter breedte van één steek onderscheidt men: *plaatpercentage*, d.i. sterkte van de plaat tusschen de nagels: *sterkte van de volle plaat*, en *nagelpercentage*, d.i. weerstand tegen afschuiving van den nagel: *rekweerstand van de volle plaat*. Bij goed gekozen afmetingen moeten deze percentages ongeveer gelijk zijn. Zie → Klinknaad.

De klinkverbinding wordt tegenwoordig sterk door de lichtere, minder materiaal verbruikende en eenvoudiger laschverbinding verdrongen. *Beijnes*.

**Klinkenberg**, Johannes Christiaan Karel, schilder en etser. \* 14 Jan. 1852 te Den Haag, † 1924 aldaar. Leerling van Chr. Bisschop en de Haagsche acad. Schildert bij voorkeur gezichten van oude stadsgedeelten, rustig gezien in een vrij gedetailleerden vorm. Veel spontaner geschilderd zijn K.'s aquarellen (gezicht op 't Spui, Gemeentemus. Den Haag). De Ned. musea bezitten verschillende van zijn werken. *Korevaar-Hesseling*.

**Klinker** of vocaal (phonetisch) is de naam, waarmede in de taalkunde die spraakklanken worden aangeduid, welke in tegenstelling tot de medeklinkers ontstaan door de uit de longen stroomende lucht, die door de stembanden in trilling wordt gebracht en zonder wrijving den open mond verlaat. Door den vorm, dien men de ruimte boven de stemspleet doet aannemen, m.a.w. naar gelang van de verschillende standen, die de mond, de tong en de lippen kunnen aannemen, ontstaat een bepaalde klinker. De neusholte kan open blijven en gesloten zijn. Zoo worden de klinkers verdeeld in neus- en mond-klinkers, voor-, tusschen- en achterklinkers, boven-, middel- en benedenklinkers, nauwe en wijde, geronde en ongeronde, hooge en lage, sterke en zwakke, lange en korte, enz. Een k. kan ook gefluisterd worden; dan vervalt de trilling der eigenlijke stembanden, die aaneengesloten worden, en brengt alleen het gedeelte der stemspleet tusschen de bekervormige kaakbeenderen, dat open blijft, de lucht in trilling. *Weerenbeck*.

De klinkers zijn over het algemeen beweeglijker dan de medeklinkers. Met elkaar verwante woorden met dezelfde groepeerings der medeklinkers vertoonen vaak zeer verschillende klinkers, bijv. steken, stak, gestoken, staak. Zoo onderscheidt men verschil van kwaliteit en kwantiteit. Kwalitatief verschil vindt men bij klinkerwisseling of → Ablaut en klinker-kleuring of → Umlaut. Verschil van kwantiteit krijgt men door rekking of verkorting. Zoo'n kwantiteitsverschil is soms weer verloren gegaan, terwijl men toch van langen of korten k. bleef spreken. Zoo kent het tegenwoordig Nederlandsch bijv. geen lange ie (men merke op, hoe in een leenwoord als het Eng. keeper de ie in de uitspraak van het volk verkort is). Daarom worden de termen lang en kort ook wel vervangen door helder en dof, of vrij en gedekt. Bij de historische taalstudie zoowel als bij de dialectstudie spelen deze verschijnselen een belangrijke rol. *v. Marrewijk*.

**Klinker** is een kwaliteitsbenaming voor de hardste soorten → baksteen.

**Klinkert**, Hillebrandus Cornelius, \* 11 Juni 1829, † Nov. 1913, Ned. Malaicus van geringe wetenschappelijke vorming, van middelmatig talent, doch van zeer grooten ijver en volharding. K. vertrok in 1856 als zendeling naar Japara (res. Semarang, Java); studeert Maleisch en vertaalt het Nieuwe Testament in het Laag-Maleisch, wordt door het Ned. Bijbelgenootschap naar Riouw gezonden, om zuiver Maleisch te leeren en den Bijbel daarin te vertalen. Later naar Malaka (Achter-Indië) gezonden, ook een zuiver Maleische streek, keert hij weldra wegens ziekte naar Ned. terug. Van 1879 af leeraar in het Maleisch en de Land- en Volkenkunde van N.I. aan het stedelijk Instituut ter opleiding van Ind. Bestuursambtenaren te Leiden, later lector aan de univ. aldaar tot 1905. Na voltooiing van de vertaling van het Oude Testa-



ment neemt hij ontslag en wordt landbouwer te Druten (Geld.). Er verschenen verschillende Maleische woordenboeken en tekstuutgaven van zijn hand. *Olthof*.

**Klinkerweg** is een weg met klinkerbestrating. Een gewone klinkerweg wordt gelegd op een zandbed van 20 à 25 cm dikte, waarin de klinkers gestraat worden in halfsteensverband of in zgn. keper- of vischgratenverband; dit laatste verband, waarbij de steenen in V-vorm gelegd worden, is iets duurder aan arbeidsloon, doch biedt meer weerstand aan het moderne verkeer en komt daardoor steeds meer in het gebruik vooral bij dubbele klinkers.

Het nadeel van klinkerwegen is, dat zich voortdurend kuilen vormen en periodiek de kostbare herbestrating noodig is. Dit kan verholpen worden door onder de bestrating een fundeering van ingewalst puin en steenslag aan te brengen, waarvan de dikte afhangt van den aard van den ondergrond; het aldus verkregen wegdek kan de vergelijking met beton- en asfaltwegen doorstaan.

*P. Bongarts.*

**Klinkhamer**, J. F., architect. K. was bouwkundig ingenieur, hoogleeraar aan de Technische Hoogeschool te Delft (1899-1924). Vooral op utiliteitsgebied heeft hij een groote reputatie verworven; werkte jarenlang samen met arch. Ouendag, bouwde het station in Johannesburg; fabrieken in Amsterdam en het directiegebouw voor de spoorwegen te Utrecht. *Thunnissen*.

**Klinkmachine** vervangt het handklinken ( $\rightarrow$  Klinken). Uitvoering: 1° in de hand draagbaar (persluchthamer); 2° in lichte, gemakkelijk verplaatsbare kraanconstructie hangend; 3° als niet-verplaatsbare machine. Door frictie, hydraulisch of pneumatisch, wordt de kopvormer op den rood- tot witgloeienden boutsteel gedrukt (pneumatisch 6 à 7 at), nadat vooraf het te klinken materiaal door een hollen stempel om den kopvormer sterk tegen elkaar wordt geperst. Dit is noodig, omdat het gevaar bestaat, dat het opgestuikt steelmateriaal zich als een ring tusschen de platen werkt. Door den lang aanhoudenden druk wordt volledig opstuiken van den boutsteel in het gat bevorderd: de stuikende werking strekt zich dieper uit dan bij het handklinken. Het lijf van den nagel vult bijv. het nagelgat bij 30 sec druk tot circa 40 mm onder de koppen vrijwel volledig.

*Beijnes.*

**Klinknaad** is de verbinding tusschen de verschillende deelen van een geklonken ketel, reservoir enz. waaraan, al naar mate de druk, groote of minder

groote eischen worden gesteld, wat dichtheid en sterkte betreft. Bij geklonken rompen onderscheidt men overlapte en gestripte klinknaden: overlapt is de naad, als de uiteinden van de plaat over elkander zijn gelegd; gestript is de naad, als de uiteinden van de plaat stuik tegen elkander zijn gelegd en verbonden worden door één strip op de plaat of door twee streppen aan weerszijden van de plaat. *Beukers.*

**Klinknagel**,  $\rightarrow$  Klinken.

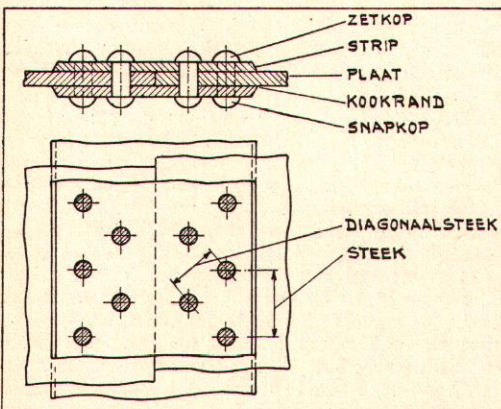
**Klinochloor** of chloriet s.s. (geol.) is een mineraal, monoklien, kristalliseerend in zeshoekige tafels en als schubbig aggregaten in vele chloriet-schisten. Hardheid = 2, s.g. = 2,55 - 2,78. Blauwachtig tot zwart-groen glas tot vetglanzend. Chemisch zeer samengesteld gebouwd silicaat.  $\rightarrow$  Chloriet.

**Klinostaat**, een toestel, dat in hoofdzaak bestaat uit een regelmatig draaiende schijf, meestal gedreven door een uurwerk. De rotatie-as van de schijf kan in verschillende standen ten opzichte van de verticaal geplaatst worden. De k. wordt gebruikt bij plantkundige onderzoekingen op het gebied van  $\rightarrow$  geotropie en  $\rightarrow$  phototropie om bepaalde prikkels, zooals zwaartekracht en licht, alzijdig op de planten te laten inwerken en zoo geotropische e.d. krommingen te verhinderen. Planten, die, horizontaal gelegd, om hun as gedraaid worden, voeren geen geotropische krommingen uit als gevolg van de alzijdige werking van de zwaartekracht. *Melsen.*

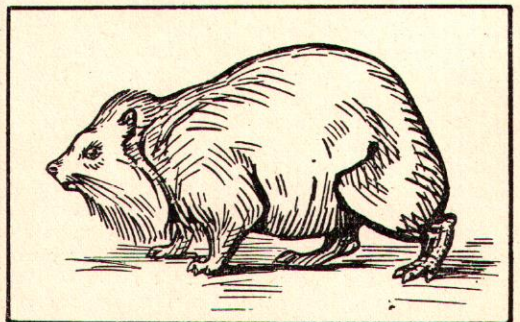
**Klintsy**, Russ. stad aan de Toerosna (zijrivier van den Dnjepr). Ca. 23 000 inw. Zijde-industrie.

**Klip** (geologie), een rest van een overigens verdwenen tectonische eenheid, meestal een dekblad. K. kan men dus vinden in de hoogste gedeelten van boven hun omgeving uitstekende bergen; hier is van de vroegere bedekking bewaard gebleven, wat elders weg geërodeerd werd. De k. onderscheidt zich van haar omgeving door abnormale volgorde der lagen, afwijkende facies e.d. De ligging van de k. is tectonisch veroorzaakt; een gewone rest van door erosie verdwenen jongere lagen noemt men geen k. Voorbeelden zijn bekend uit de W. Alpen, zoo de Mythen bij Schwyz. Hier liggen aan den top Krijtgesteenten van afwijkende facies, die tot een der onderste Oost-Alpiene dekbladen behooren. Dit dekblad is overigens in de W. Alpen geheel verdwenen. Het heet daarom wel *Klippen dekblad*. *Jong.*

**Klipdassen** (Procaviidae, Hyraceeën), een orde der kleinste hoefdieren, bewonen de steenige streken van Afrika en W. Azië. Het lichaam is rolrond met



Nagelpatroon van een twee-rijige dubbele strip-klinkerverbinding.



Klipdas (*Hyrax abyssinicus*).

korten hals en een staartstompje. De pooten bezitten hoefvormige nagels, op de naakte zolen bevinden



zich meerdere diep gespleten, plooibare eeltkussens, waartusschen (waarschijnlijk door aandrukken en weer terug trekken der zool) luchtverdunde ruimten ontstaan, waardoor de dieren zich aan gladde rotswanden kunnen vasthechten. Zij leven in troepen en voeden zich met grassen en alpenplanten.

**Klipper**, zeilschip, oorspronkelijk op de helft van de 19e eeuw in Noord-Amerika ontstaan. Het waren snel varende driemast-zeeschepen voor de vaart op Australië en het verre Oosten, waaraan zij den naam van theeklippers ontleenden. In verband met de hooge premies, welke voor de snelste reizen van deze schepen werden uitgelooft, ontstonden geweldige oceaan-wedstrijden, waarvan die tusschen de Teapening en de Ariël in 1866 de beroemdste is. Deze schepen vertrokken gelijktijdig uit China om na een reis van 100 dagen met slechts enkele uren verschil te Londen aan te komen. Het thans op onze binnenwateren voorkomende zeilschip van denzelfden naam heeft met deze schepen niets gemeen, doch heeft vermoedelijk dien naam te danken aan den scherperen vorm van deze schepen tegenover de tjalken (zie afb. in kolom 210 van dl. V). Zie verder → Klipperboeg.

**Klipperboeg**, hol-gebogen en schuin uit het water oprijzende voorsteven. Ongeacht verdere verschillen worden alle schepen met een k. → k l i p p e r genoemd.

**Klis**, ook klit, kladdewortel, klarrebos of kladdebos genoemd (Lappa of Arctium), behoort met 4 soorten tweejarige planten tot de familie der Compositae. Deze soorten zijn *L. tomentosa*, donzige k., *L. major*, groote klis, *L. minor*, kleine k., en *L. nemorosa*, middelste k., waarvan alleen de kleine k. hier algemeen is. De wortel wordt in de geneeskunde gebruikt als *Radix Bardanae*, terwijl de olie hieruit gewonnen voor haargroeimiddel wordt benut.

De bloemhoofdjes der k. hebben met weerhaken voorziene omwindselblaadjes, waardoor ze gemakkelijk aan kleeren e.d. vasthaken.

**Klissenboer** heette in de folklore de met klissen behangen jongen, die vroeger in de buurt van Haarlem op Pinksterdag door zijn makkers werd rondgeleid. In Duitschland was „de groene man” geheel met groen behangen en in Engeland kende men ook „Jack in the green” bij de viering van het zomerfeest.

**Klisters** (p l a n t k.) zijn knoppen, die ontstaan in bollen bij uitholling of kruisvormige insnijding en die zich later ontwikkelen tot jonge bollen. Bij uitholling ontstaan meer k. dan bij kruising, doch terwijl de bollen in het eerste geval na 4 à 5 jaar volwassen zijn, worden de k. der gekruiste bollen reeds in 3 à 4 jaar volwassen.

**Klit**, 1° plantaardige verontreiniging van wol. Men onderscheidt harde, steen- of nootklitten en spiraal- of ringklitten. Het verwijderen geschiedt langs chemischen weg door → carboniseren, of mechanisch door den klittenmolen.

2° → Klis.

**Kliwon**, Javaansche ambtstitel van hen, die direct onder den boepati of regent staan, daarom wel met onderregent weergegeven. De k. draagt veelal het praedicaat toemenggoeng.

**Kljoetsjew**, werkzame vulkaan op het schier-eiland Kamtsjatka in het N.O. van Azië (55°50'N., 161°30'O.); hoogte 4 850 m.

**K.L.M.**, → Koninklijke Luchtvaart Mij.

**K-L-M-N-reeks**, benaming voor series van

spectraal-lijnen in het → Röntgenspectrum van een element.

**Kloaakdieren**, → Vogelbekdieren.

**Klobot** (Jav.), sigaretten, bestaande uit zeer geringe hoeveelheden, meest geparfumeerde, tabak, gerold in de bewerkte schutbladeren (klobot) van de maïskolven. Ook jonge nipah- (een palmsoort) en pisang(banaan)-bladeren worden voor dit doel gebruikt. In kleine pakjes bijeen gebonden zijn deze sigaretten in de meeste Inlandsche warongs verkrijgbaar.

*Olthof.*

**Klock**, Lenaert, Doopsgezind leeraar, uit Keulen, die in 1593 te Utrecht een bundel liederen uitgaf: *Veelderhande Schrifttelijcke Nieuwe Liedeken*, die in 1598 en 1604 herdrukt en met vele liederen vermeerderd werd.

**Kloke**, Gesinus Gerhardus, taalkundige. \* 10 Juli 1887 te Schagen. Eerst o.a. lector en privaatsdocent te Hamburg, sinds 1934 hoogleraar te Leiden in de Ned. taalkunde. Ned. dialectoloog, die vooral over de Noordelijke en Oostelijke dialecten schrijft en vaak met oude theorieën afrekent. *Weijnen.*

*Werken*: *Der Vokalismus der Mundart von Finkenwälder bei Hamburg* (diss., 1914); *De Holl. Expansie in de 16e en 17e eeuw en haar weerspiegeling in de hedendaagse Ned. dialecten* (1927); *Handl. bij het Noord- en Zuid-Ned. dialectonderzoek* (met Grootaers, 1926).

**Kloengkoeng**, hoofdplaats van het voormalige landschap van dien naam op Bali. Sinds de verwoesting van Gèlgèl, omstreeks 1650, zetel van de (nominale) opperheeren van Bali. Toen het oude Balische rijk zich in (negen) kleine rijkjes oploste, bleef toch de vorst, déwa-agoeng, van K. als de aanzienlijkste beschouwd. Na de expeditie in 1906 tegen Badoeng, een der andere rijkjes op Bali, sloot K. een nieuw politiek contract met de N.I. regeering. De invoering der opium-regie in 1908 voerde tot ernstige onlusten, die een expeditie noodig maakten, eindigend met totale onderwerping, nadat de déwa-agoeng met vrouwen, kinderen en gevolg in een laatsten uitval tegen onze troepen gesneuveld was. Het rijk werd bij het rechtstreeks bestuur gebied gevoegd en vormt nu met Bangli samen de onderafdeeling Zuid-Bali van de gelijknamige afdeeling.

*Olthof.*

**Kloet**, andere schrijfwijze voor den vulkaan → Keloed.

**Kloetinge**, gem. op Zuid-Beveland in de prov. Zeeland, grenzend aan Goes; omvat het dorp K. en enkele buurtschappen. Ca. 2 100 inw., waarvan 100 Kath.; opp. 1 599 ha. Kleigrond, waarop landbouw en veeteelt en tuinbouw (ooft). K. ligt aan de spoorlijn Roosendaal—Vlissingen. Het dorp behoorde vroeger aan de geslachten Borsele en Brederode. Het is de geboorteplaats van → Buys Ballot en bezit een monument te zijner herinnering.

*C. v. d. Broek.*

**Kloetsjewskij**, Wasilij Osipowitsj, Russ. geschiedschrijver. \* 1839 te Penza, † 1911 te Moskou. Prof. te Moskou. Zijn Russ. geschiedenis behoort tot de meest gedocumenteerde werken op dit gebied.

*Werken*: *Cursussen der Russ. geschiedenis* (laatste Russ. uitg. 1921; Deutsche vert. 1926).

**Klok**, 1° ander woord voor → uurwerk.

2° Een metalen slaginstrument, dat door middel van een klep tegen den binnenwand, of van hamers tegen den buitenwand, tot klinken wordt gebracht.

a) **Techniek**. Behalve gegoten, werden in de M.E. ook klokken gesmeed, maar het gieten



werd algemeen, nadat als gevolg van vele ervaringen een bevredigende legering van ong. 76 % koper en 24 % tin gevonden was (→ Klokkingieten). In Engeland treft men ook stalen klokken aan.

De algemeene vorm der k. is in den loop der tijden weinig veranderd, maar de verhouding van diameter tot hoogte, alsmede de dikte der wanden is toch vaak gewijzigd, ten einde een zuivere klankverhouding der trillende deelen te bekomen. De k. heeft van alle instrumenten het grootst aantal neventonen, die soms domineerend meeklinken. Deze neventonen zijn bij de k. aan een bijzonderen regel onderworpen; volgens Riemann zijn het de natuurtonen 1, 4, 9, 16, 25 enz., die zich opdringen. Van belang is, dat de k. op de juiste plaats aangeslagen wordt, nl. daar waar ze oogenblikkelijk in haar totalen omvang in trilling wordt gebracht. Voor een stel luidklokken verdient een opvolgend diatonische afstemming de voorkeur boven een harmonische.

Bij de opkomst der Vlaamsche gemeenten bouwden de burgers hun belforten om er, als teeken hunner vrijheden, hun gemeenteklok in op te hangen (Gent: Klokke Roeland). Sommige k. hebben van oudsher een speciale rol, bijv. de brandklok, de Haarlemsche → Damiaatjes, de Armezondarsklok van Breslau, enz.

De grootste k. van de wereld is die van het Kremlin te Moskou, welke 221 650 kg weegt; zij werd echter nooit opgehangen. Daarna volgen de Trotskoj, ook te Moskou (164 000 kg); vervolgens k. te Peking (65 000 kg), Nowgorod (31 000 kg), Weenen (20 000 kg), Parijs (Sacré Coeur, 18 711 kg), Londen (S. Paul, 17 500 kg).

Voor de klok als zuiver muziekinstrument, zie onder → Beiaard.

**b) Liturgisch gebruik.** Het kerkelijk gebruik der klokken gold eerst kleine handklokken, waarmede, waarschijnlijk sinds de 6e eeuw (St. Benedictus), de monniken in kloosters werden bijeengeroepen. Teyoren (ook nog erna) gebruikte men daartoe hoorns (in het Oosten), bekkens en kleppers (→ Tabula). Het gebruik van k. verbreidde zich vooral bij de Kelten, en werd door dezen in Gallië ingevoerd, waar men aldus nog in de 6e eeuw al grootere k. kende, die werden opgehangen; twee eeuwen later bezat iedere kerk haar klok, opgehangen in een klokketoren, waarvan de eerste zoowel in Italië (→ Campanile) als in Ierland voorkwamen. Het gieten van k. (vnl. in kloosters verricht) bereikte zijn hoogtepunt in de 15e-16e eeuw. In- en opschriften (naam, teksten) werden reeds in de 9e e. aangebracht, ontwikkelden zich echter vooral sinds de 12e e., toen de meeste kerken meerdere k. begonnen te bezitten.

In het Oosten kwamen k. eerst in de 9e eeuw in gebruik, uit Venetië naar Konstantinopel overgebracht. De Turken verboden in de 11e e. het gebruik en nimmer kwam het sedert tot ontwikkeling; ook heden gebruikt men in het Oosten veelal een plank, waarop men met een hamer slaat (semantron).

Door de k. roept de Kerk haar levende kinderen, klaagt zij bij haar doode en jubelt zij op haar feesten, terwijl het zwijgen der k. haar rouw vertolkt (eind Goede Week). Hiertoe wijdde de Kerk ze reeds in de 8e eeuw. Deze klokkenwijing (den bisschop voorbehouden), ook klokkendoop genoemd wegens de afwassching (en zalving), die daarbij plaats heeft, ontving in de 12e-13e eeuw haar tegenwoordigen vorm, bestaande uit: het bidden der 7 Boetpsalmen, de

afwassching met wijwater, de zalving met Ziekenolie en H. Chrisma, bewierooking, en Evangeliezing (Lc. 10.38-42: over het ééne noodige).

Tot profaan gebruik der k. is toestemming van den ordinarius vereischt (C.I.C. can. 1169). Het luiden geschiedde eertijds door een priester, later door een ostiarius, heden door een daartoe aangestelden leek of mechanisch (zie onder).

*Louwerse.*

*Li t.:* Eisenhofer, Handb. der Liturgik (Freiburg); Leclercq, in Diet. d'Archéol. et de Lit. (s.v. Cloche).

Langen tijd is het een strijdzaak geweest of het langs electr. weg luiden van kerkklokken aanbeveling verdiende, totdat paus Pius XI de klokken van de St. Pieter liet electrificeren. De electr. luidmachine bestaat in het algemeen uit een combinatie van een kleinen electromotor en een aantrekmechanisme, dat afwisselend wel en niet op den motor is gekoppeld. Wél, in de momenten, dat de klok moet worden aangetrokken, en niet, als deze vrij moet kunnen uitzwaaien. Een speciale schakelaar zorgt er veelal voor, dat de fijne nuances, die bij goed handluiden kunnen worden bereikt, niet ontbreken. De angelusklok kan eveneens door een speciaal luidapparaat op de voorgeschreven wijze worden geluid; in combinatie met een tijdschakelaar kan dit apparaat zich zelf geheel automatisch in- en uitschakelen. *Schnabel.*

**Klokbeker.** De k., zoo genaamd naar zijn klok-vorm met S-vormig profiel, vertegenwoordigt een uitgebreide Europ. cultuur uit den jongeren Steen- en

Bronstijd. Hij is versierd als met de indrukken van een touw, dat rond den beker gedraaid is (touwbeke), of met smalle zonen van fijn lijn-ornament (zonebeke). Bij tal van stukken is het onderdeel van den beker glad gelaten. In Z.W. Europa is de met zonen versierde k. de heerschende, in Midden-Europa is de touwceramiek het meest voorkomend type. Uit de Rijnstreek zijn deze klokbekers lieden naar Ned. gekomen, vnl. naar de Veluwe, waar hun ceramiek uit houten grafgebouwen, bedolven onder een heuvel, te voorschijn komt. In België zoekt men dezen k. tevergeefs.

*Li t.:* Déchelette, Manuel d'Archéologie (I 1908); Ebert, Reallex. der Vorgesch. (IV 1926, s.v.); Holwerda, Nederland's vroegste Gesch. (1925).

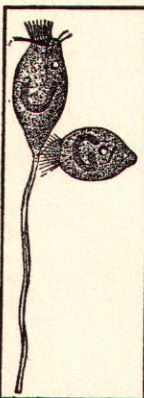
*R. De Maetjer.*

**Klokbilzenkruid** (Scopolia), plantengeslacht met 16 soorten, behoort tot de familie der Flacourtiaceae. De bekendste soort is de Oostenrijksche sierplant *S. carniolica*.

**Klokdiertjes** (Vorticella sp.), eencellige dieren van de klasse der Ciliata. Het klokvormig lichaam draagt om de monding een kranen van trilharen, die het voedsel naar den celmond voeren, en is bevestigd op een steel, die zich snel tot een spiraal kan samentrekken. Men vindt meestal vele k.



Klokbeker (zonebeker).



Klokdiertjes (Vorticella microstoma). Sterk verg.



bij elkaar op waterplanten e.d. Zij werden ontdekt door Van Leeuwenhoek in 1675. *M. Bruna.*

**Klokhuis**, door een vlies omgeven zaadruimte in een pitvrucht.

**Klokje** (*Campanula*), plantengeslacht, telt 230 soorten tweejarige of overblijvende kruidachtige planten en behoort tot de familie der klokjesachtigen. Verschillende soorten zijn siergewassen als *C. medium*, *C. glomerata*, *C. trachelium*, *C. persicifolia*, welke ook in het wild voorkomen. In Ned. inheemsch zijn *C. rapunculoides*, akkerklokje (duivelsnaaigaren), en *C. rotundifolia*, grasklokje (zandklokje of kleine klok.), alsmede *C. patula*, weideklokje. *Bouman.*

**Klokjesachtigen** (*Campanulaceae*), een familie van 60 geslachten en 1150 soorten, bestaat hoofdzakelijk uit kruiden en halfheesters, waarvan vele slingerplanten of liggende gewassen zijn. Zij bewonen veelal het Noordelijk halfrond. Vele verschaffen eetbare planten of worteldeel, andere zijn van nut voor de geneeskunde of als sierplant. Behalve boschen steppenbewoners zijn er ook moeras- en waterplanten onder, bijv. *Hovellia aquatica* en *Lobelia Dortmanna*. *Bouman.*

**Klokkengieters. Techniek.** Men begint met in den gietkuil een ruwe kern van baksteen te metselen, die ongeveer den vorm heeft van de te gieten klok. Na het droog stoken van de kern wordt deze met een grove laag leem bestreken, en in de ruimte daarbinnen stookt men vervolgens voortdurend een vuurtje met het doel de telkens nieuw opgebrachte, fijnere lemlagen gelijkmatig te drogen, terwijl men rondom deze kern een ribbe draait (ook wel *mal* of *schabloon* geheeten), die nauwkeurig het binnenprofiel van de te gieten klok heeft en waarmee men het overtollige leem verwijderd. Zoodra nu de buitenkant van de kern overeenkomt met de binnenzijde van de te gieten klok, wordt hierover een dunne laag vet gestreken. Dan wordt een deel der *mal* uitgezaagd, zoodat deze nu het profiel heeft van den buitenklokwand en wordt over de gemaakte kern van leem een „*valsche klok*” vervaardigd. Wederom wordt dit leem in verschillende fijnere lagen aangebracht, ook weder aan een zacht vuur blootgesteld tot het na eenige dagen hard is en den buitenwand nauwkeurig weergeeft. Op deze „valsche klok” worden daarna in was versierselen en letters aangebracht, nadat te voren haar geheele oppervlakte in het vet gezet is, waarna een derde leemlaag, de zgn. „mantel”, daaroverheen komt. Deze moet zoo hecht en sterk mogelijk zijn en wordt daartoe met hennep en ijzeren banden versterkt. Het geheel wordt vervolgens weer aan het vuur blootgesteld, zoodat de wasfiguren langzaam wegsmelten en in de binnenzijde van den mantel negatieve afdrukken achterlaten. De mantel wordt vervolgens opgeheschen en de blootkomende valsche klok stukgeslagen en verwijderd. De taak der valsche klok is hiermede geëindigd. De kern is op zijn plaats gebleven en als nu ook de mantel teruggebracht is op zijn plaats, dan is een leegte ruimte verkregen, zuiver weergevend de te gieten klok. De *kroon* der klok, afzonderlijk uit was vervaardigd en met leem omgeven, wordt gelijktijdig met de klok gereed gemaakt. Hier en daar plaatst men zgn. windpijpen, die de gas- en waterdampen afvoeren. De leemen kroonvorm wordt zorgvuldig op den mantel gepast, en de geheele vorm is dan gereed voor het gieten. Hierna wordt de gietkuil door planken afgedamd, stampst men laag voor laag de aarde tusschen de verschillende klokvormen stevig aan, totdat zij

ten slotte geheel onder de aarde zijn verdwenen en den druk van het gloeiend metaal kunnen weerstaan. Na het aanleggen van gietgoot en windpijpen en het smelten der *klokspijs* begint het gieten. Is het gieten met succes verlopen, dan wordt na enkele dagen van afkoeling de kuil ontgraven, de mantel weggebroken en komt de klok te voorschijn. Het gietmetaal is een mengsel van 80 % koper en 20 % Bankatin. Voor de **geschiedenis** van het klokkengieten, zie → Klokkengieters.

*Lit.:* K. Walter, *Glockenkunde* (Regensburg 1913); Petit en Fritsen, *Catalogus* (1914); Pascal Schmeitz, *Sint Gregoriusblad* (jg. 41, 1916); A. Loosjes, *Torenmuziek der Nederlanden* (1916). *Vincent.*

**Klokkengieters.** Reeds in de Oudheid waren kleine schellen (*tintinnabula*) in gebruik. De eerste bekende k. echter zijn Benedictijner monniken uit de 6e eeuw, wier klokken bestemd waren voor hun kloosterkerken. Tot aan de opkomst der steden bleef het klokkengieten een werkzaamheid van kloosterlingen; daarna ging het evenwel langzamerhand in handen van niet-kloosterlingen over. Gezien de duurzaamheid van goede klokken en hoge aanschaffingskosten, waren bestellingen zeldzaam en was klokkengieten een ambacht, dat slechts door enkele meesters als hoofdberoep werd uitgeoefend. Door de groote moeilijkheden, die het vervoer van zware klokken toentertijd onderbond, en den geringen omvang der mee te nemen gereedschappen, trokken de meeste k. van stad tot stad of bleven eenigen tijd in een klooster. Wegens het bijzondere van hun kunst stonden k. in hoog aanzien en werden goed betaald. Dit nam nog toe, toen zij zich na de uitvinding van het buskruit op den aanmaak van kanonnen, welke toentertijd uit brons bestonden, gingen toeleggen en zij daardoor voor vorsten en steden zeer gewichtige persoonlijkheden werden.

Ofschoon reeds na 1500 een toename van het aantal vaste gieterijen te constateeren valt, duurde het toch tot de 19e eeuw eer betere wegen en vervoermiddelen het gieten ter plaatse overbodig maakten. Omstreeks 1850 zijn (in Duitschland) voor het laatst klokken door rondtrekkende meesters gegoten. Door het eigenaardige van het beroep ging dit gewoonlijk, mét de geheimen van het vak, van vader op zoon over, soms gedurende meerdere eeuwen. Vooral Duitschland telt vele oude klokkengietersfamilies.

Van de oude Ned. meester-klokkengieters zijn o.m. bekend: Geert van Wou, Pierre en François → Hemony, Thomas en Gerard Both (Utrecht), Jan en Michael Burgerhuys (Middelburg), Joan Christiaan Borchhardt (tot 1755 te Groningen, daarna te Enkhuizen), Claude Fremy en Mammes Fremy (neven der Hemony's), Claes Noorden (meesterknecht der Fremy's), Jan Alb. de Grave (Amsterdam), Gobellinus Moer (Den Bosch), Hendrik Wegerdard (Kampen), C. Crans (Amsterdam).

In België behooren tot de voornaamste klokkengieters: Lambert Patras van Dinant (12e eeuw), Jan van Roosebeke (die in 1315 de Gentsche Roelandt goot), Jan en Geeraard van Luik (14e eeuw), Egide de Blechi (14e eeuw), de familie Waghevens (vanaf de 15e eeuw), fam. Hoerken (15e eeuw), Adriaen Steylaert (16e eeuw), de fam. Van den Gheyn (vanaf 1561 tot 1790), daarna opgevolgd door Felix van Aerschodt, de fam. Dumery (van 1699 tot 1836), Melchior de Haeze (17e eeuw), de la Paix (17e eeuw), G. Witlockx (18e eeuw).

In Ned. worden nog klokken gegoten te Aarle-



Rixtel (N.Br.), Heiligerlee (Gron.) en Midwolda (Gron.). In den laatsten tijd, vooral sedert 1920, zijn voor verschillende torens in Ned. de klokken in het buitenland gegoten.

In België worden nu nog klokken gegoten te Leuven, Doornik en Tellin.

De patroon der k. is de H. Fortchernus (ook Forkernus; † ca. 490), een Iersch vorstzoon, die priester (later bisschop?) gewijd, met bijz. toewijding vele klokken zou gegoten hebben.

Lit.: K. Walter, Glockenkunde (Regensburg 1913); Pascal Schmeitz, Sint Gregoriusblad (jg. 41, 1916); A. Loosjes, Torenmuziek der Nederlanden (1916); Alex. Schaepkens, Des Cloches et de leur usage (Brussel 1857); Em. Hullebroeck, Beiaarden; W. G. Rice (vertaling J. H. van Klooster), Beiaarden in de Nederlanden (1927); verder publicaties van G. v. Doorslaer over de Wahevens en de Van den Gheyns. Vincent.

**Klokkenist**, bespeler van de klokken van een beiaard.

**Klokkenspel**, → Beiaard.

**Klokkenwijding**, → Klok (sub 2° b).

**Klokkestoel**, constructie, waarin een torenklok is opgehangen. Vroeger werd deze gewoonlijk van hout, tegenwoordig van ijzer gemaakt.

**Klokketoren**, → Campanile; Klok; Toren.

**Klokproces**, → Kwikzilverproces.

**Klokrok**, wijd uitvallende rokform. → Rok.

**Klokspijs** of klokkenmetaal, → Klokkengieten.

**Klompvisch** of m a a n v i s c h (Orthogoriscus mola L.), een soort der familie kogelvischen, leeft

in de Middellandsche Zee en komt zeer zelden aan de Ned. kust voor. Hij wordt 2 m lang en 600 kg zwaar. De huid is onbeschubd, dik en ruw, daaronder ligt een dik vetkussen. De kleur is vuil grijsbruin met lichtere buikzijde. De maag bevat vaak diepzeevissen. Het vleesch is ongenietbaar. Keer.

**Klondike** (Indiaansch, = vischrijk), landschap en gelijknamige rivier in het district Yukon (N.W. Canada, 64°N., 140°W.). Deze moeilijk toegankelijke en onherbergzame streek werd overstroomd met goudzoekers na de ontdekking der goudrijke alluvia der K. rivier en haar zijrivieren (1896). De bevolking steeg in korten tijd tot 30 000, tot op het hoogtepunt 1910. Sedert dien nam de goudproductie af en zocht de bevolking andere streken (Alaska) op. Dawson, de hoofdplaats, deelde in bloei en verval. p. Cyrillus.

**Klönne**, Bernardus Henricus, monseigneur. \* 20 Febr. 1834 te Amsterdam, † 7 Aug. 1921 te Overveen. K. was 1861-'70 leeraar aan het seminarie te Hageveld, 1870-'83 rector van het St. Bernardusgesticht en sinds 1883 rector van het Begijnhof te

Amsterdam. Tevens was hij 1872-'82 hoofdredacteur van De Tijd. Hij bestudeerde met voorliefde de gesch. van Kath. Amsterdam (H. Stede en Reformatietijd), waarover hij vele artikelen schreef. De voornaamste zijn verzameld in zijn bundel Amstelodamensia (1894). Hij nam ook het initiatief tot de oprichting van het Museum → Amstelkring (1883), eerst gevestigd in zijn pastorie, na 1887 in „t Haantje" (O.Z. Voorburgwal 40). Hij was de „begijnenvader", die Derkinderen's schildering van de Sacramentsprocessie weigerde te aanvaarden (zie → Derkinderen). Gorris.

Lit.: Kath. Illustratie (dl. 47, jg. 1913, en dl. 55, jg. 1920-'21); Brom, Het Treurspel van Derkinderens Processie (in Studia Catholica, dl. VII, jg. 1930-'31).

**Klontong**, Javaansch woord voor holle buis, holle bamboe; vandaar is k l o n t o n g a n de naam van een daaruit gemaakten rammelaar, bekend als kinderspeelgoed, maar vooral ook als attriboot van Chineesche marskramers, die de aandacht van het publiek er mee trekken. Tjina Klontong, Chinees met een rammelaar, afgekort tot klontong, is aldus een woord geworden voor marskramers, waarmee schertsenderwijze ook Europeesche handelsreizigers in Indië zich aanduiden. Berg.

**Kloofbijn**, een bijl voor het kloven (splijten) van licht hout, waartoe het blad een wigvormige doorsnede heeft, in tegenstelling met het blad van een gewone bijl, dat vrijwel van gelijke dikte is. Door dezen wigvorm worden bij het dieper indringen van het blad in het hout de houtdeelen van elkaar gedreven.

**Kloon** (biol.). Een kloon is samengesteld uit een willekeurig aantal individuen, die, door ongeslachtelijke voortplanting, uit eenzelfde organisme ontstaan zijn. Deze voortplanting kan geschieden: 1° door natuurlijke deeling (knollen, bollen, klisters, stolonen of uitloopers, afleggers, wortelstokken); 2° door kunstmatige deeling (stekken, entrijs); 3° door ontwikkeling van een embryo ten koste van een niet bevruchte cel van den kiemzak (→ parthenogenesis of ovogene apogamie) of van een di- of heteroploide cel buiten den kiemzak (→ apogamie).

Lit.: Du Rietz, The fundamental units of biological Taxonomy, in: Svensk Botanisk Tidskrift (1930, 333-428).

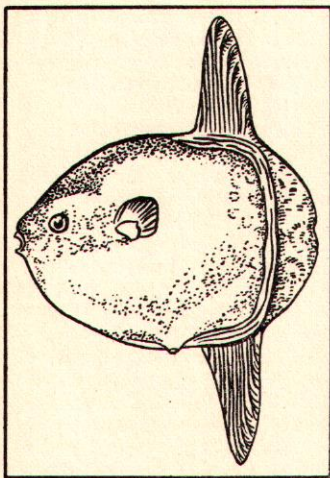
Dumon.

**Kloos**, Willem, letterkundige. \* 6 Mei 1859 te Amsterdam; studeerde Klass. lett. aldaar, is oprichter en redacteur van het maandblad De Nieuwe Gids, en de belangrijkste stuwkracht van de Tachtiger Beweging in de letterkunde. Zijn lyriek, vooral uit de eerste jaren, heeft als op slag de Ned. poëzie vernieuwd, door een einde te maken aan de zgn. domineespoëzie, en weder het zinnelijke ervaringsleven tot motief



Willem Kloos.

der dichtkunst te aanvaarden. Principieel verdediger van het individualisme, zuiverde Kloos de



Klompvisch.



kunst van een burgerlijke neiging naar vaag-algemeene begripsverbeelding, echter overschatte hij de betekenis van de individuele stemming. Van hem is de formule: kunst is de allerindividueelste expressie van de allerindividueelste emotie. Zijn literaire critiek wees op de fouten der oudere school, maakte ruim baan voor de jongeren en verbond de Tachtiger Beweging met de Engelsche Romantiek, speciaal van Shelley. Hij leidde de gedichten van Jacques Perk in met een klassiek prozastuk, dat klonk als een beginselprogramma. In latere critieken toont K. groote waardeering voor Ned. dichters uit het verleden. Hij bezorgde een bloemlezing uit de werken van Feith, en een uit de gedichten van Bilderdijk, en gaf schetsen uit over de Ned. dichters der 18e eeuw.

Werken: Verzen (1894); Nieuwe Verzen (1895); later 3 dln. Verzen (1902-1913); Veertien jaar Literatuurgeschiedenis (1896); Nieuwere literatuurgesch. en letterk. inzichten en vergezichten (24 dln. 1916-1935); Een daad van eenvoudige rechtvaardigheid (1909). — Lit.: F. Coenen, Studies van de Tachtiger Beweging; Ant. Donker, De Episode van de vernieuwing onzer poëzie; Max Kijzer, W. K., zijn binnengedachten; K. H. de Raaf, W. K., de mensch, de dichter, de criticus. *Asselbergs.*

**Klooster** (Lat. claustrum, < claudere = sluiten), bijz.: afgesloten ruimte, woning van religieuzen van heider kunne. Voor de indeeling, zie → Abdi.

**Kloosterband** noemt men de boekbanden, die in de middeleeuwen in de kloosters werden vervaardigd, voordat het boek algemeen verbreid werd. De k. is meestentijds met reliëfstempeling versierd, zonder gebruik van goud en dergelijke, zgn. blinddruk, en steeds van sterk leder, gewoonlijk met hoekbeslag. De ornamentatie is meestal uit ruiten samengesteld of uit het granaatappel-motief opgebouwd. *Poortenaar.*

**Kloosterburen**, gem. in het N.W. van de prov. Groningen (XII 447 B2); omvat de dorpen K. en Hornhuizen; ca. 2 100 inw., waarvan 54,61 % Prot., 40,51 % Kath., 4,83 % onkerkelijk (1930); opp. 2 823 ha, waarvan 86 % bouwland, 2 % tuingrond, 12 % grasland (1932); fabriekje voor cichoreiproducten; Kath. kerk (1868) van Cuypers; toren der Ned. Herv. kerk te Hornhuizen van ca. 1247. K. ontleent zijn naam aan het in de nabijheid gelegen hebbende klooster S. Joannes Evangelista. *Bouma.*

**Kloosterdracht, Kloosterkleed.** Gelijk de saeculiere geestelijkheid zich in het burgerlijke leven door haar kleeding van de leeken onderscheidt (→ Kleeding, sub: kerkelijke), namen ook de kloosterlingen der verschillende orden een eigen kleeding aan. Vooral de oudere kloosterlingen hebben daaromtrent zeer bepaalde voorschriften wat betreft vorm en kleur van tuniek (toog), scapulier, kap, mantel, singel, schoenen of sandalen enz. Bij de vrouwelijke komt hierbij nog de sluier.

De nieuwere mannelijke orden en congregaties sluiten zich meestal (niet altijd: Witte Paters van Lavigerie) bij de kleeding der saeculiere geestelijkheid aan, dikwijls toch met toevoeging van een of ander kenmerk (bijv. rozenkrans bij de Redemptoristen, op de borst gedragen Lijdensembleem bij de Passionisten).

Wegens het groot aantal orden en congregaties, die immers geen van alle dezelfde kleeding dragen, bestaat er een bijna eindeloze verscheidenheid van kloosterdracht, gedeeltelijk ook tot uiting komende in de benamingen als habijt (bijv. bij Dominicanen en Augustijnen), pij (met de bijgedachte van grovere stof, bijv. bij Franciscanen en Capucijnen) of eenvoudig kleed (gewoonlijk bij zustercongregaties).

Afb.: bij Hélyot, Hist. des Ordres religieux etc. (8 dln. 1714, uitvoerigste wetensch. werk, meermalen herdrukt en in andere talen overgebracht); Franz v. S. Doyé, Die alten Trachten der männl. u. weibl. Orden (1930); Krenn, Die Trachten der Kath. Ordensleute (1932). Bij dezen ook lit., evenals bij Heimbuher, Orden u. Kongreg. der Kath. Kirche (2 dln. 31933). *Gorris.*

**Kloostergang**, wandelgang in kloosters om den kloosterhof gelegen, veelal met kruisgewelven overdekt. Minder juist: overdekte gang langs een kerk. Evenals het atrium der vroeg-Christelijke basilieken volgt de k., met de zuilengang der stiftkerken, den bouwstijl van haar tijd. Niet zelden trof men, zooals te Gernrode, in Spanje, in Italië, een verdieping boven de k. aan. De schoonste dateeren uit den Romaanschen tijd (abdi te Muret, te Montmajour bij Arles) en den Gotischen tijd (Mont S. Michel); overladen wordt het decor in den Manuelstijl (Batalha). De nieuwere richting streeft ook in den bouw van de k. naar eenvoud (Oosterhout, Egmond, Tegelen, Albertinum te Nijmegen). → Abdi; Kloosterhof; Kruisgang.

**Kloostergelofte**, → Gelofte.

**Kloostergenootschap** of **kloosterorde**, vereeniging van geloovigen door de kerkelijke overheid als k. goedgekeurd (C.I.C. can. 488 1°), wier leden, volgens de eigen wetten der vereeniging zelf, door het afleggen van publieke geloften met God en met de vereeniging verbonden zijn. Geloften kunnen ook tijdelijk zijn, mits ze periodiek hernieuwd worden. De k. worden onderscheiden in orden en → congregaties, naarmate de publieke geloften plechtig of eenvoudig zijn, d.i. (vooral) handelingen ertegen ongeldig of enkel ongeoorloofd maken. Ook de congregaties kunnen exempt zijn (→ Exemptie) door bijzonder privilege (Passionisten en Redemptoristen). Verdere onderscheiding is in actieve en contemplatieve orden: de eerste beoefenen vooral de lichamelijke werken van barmhartigheid door uiterlijke daden, de andere leggen zich toe op de zelfheiliging, vooral door het beschouwend gebed. Behalve deze zijn er *gemengde*, die vooral geestelijke werken van barmhartigheid verrichten uit de volheid van de beschouwing. Voor een andere onderscheiding, zie → Kloosterling.

De rechtspositie van de k. in de Kerk is als van een bevoorrecht lidmaat in een gemeenschap. Vooral de verhouding tot de bisschoppen is van gewicht. In sommige zaken blijven zij van de bisschoppen afhankelijk, in andere worden zij onafhankelijk volgens den graad van → exemptie. De k. hebben uit zich geen rechtsmacht over de geloovigen noch in het bestuur der Kerk.

De k. komen daarin overeen, dat ze de zelfheiliging der leden nastreven. Zij verschillen vooreerst in het bijkomstig of bijzonder doel, gewoonlijk een werk van barmhartigheid. Maar ook daarin komen vele overeen. Een verder en laatste onderscheid, het eigenlijke verschil, bestaat in den geest, d.i. in de bijzondere deugd, die bij het streven naar zelfheiliging of het beoefenen der werken van barmhartigheid op den voorgrond wordt geplaatst en het uitgangspunt vormt van heel het kloosterleven. Zie verder → Kloosterstaat; Kloosterwezen. *Drehmanns.*

**Kloosterhof** of **kloostertuin**, tuin omgeven door overdekte gangen (→ Kloostergang), waaromheen zich de gebouwen van het klooster schikken. Diende ook tot begraafplaats. In het midden bevindt zich veelal een fontein. → Abdi.



**Kloosterhout** (b o u w k.), ook wel schuifhout geheeten, is een houten balk, die bij fundeeringen dwars over de → kespen heen gelegd wordt en hiermede verbonden wordt; het steekt ong. 6 cm boven den houten fundeeringvloer uit, die er aan weerszijden tegen aansluit, en moet voorkomen, dat het metselwerk door zijdelingsche krachten (grondruk) e.d. van de fundeering afgeschoven wordt.

*P. Bongaerts.*

**Kloosterleven**, → Kloosterstaat; Kloosterwezen.

**Kloosterling**. In strikten zin noemt men k. den gedoopten en gevormden Katholiek (cf. C.I.C. can. 538, 544 § 1), die in een door het kerkelijk gezag erkend kloostergenootschap publiek de drie geloften van gehoorzaamheid, zuiverheid, armoede heeft afgelegd. In wideren zin de novicen van zulk kloostergenootschap en degenen, die geen publieke of niet alle geloften afleggen, bijv. Lazaristen. Geen k. zijn de → kluisenaars of → eremieten en → anachoreten: zij missen het gemeenschappelijk leven; wel de → coenobieten en monniken, als zij publiek de drie geloften afleggen (vgl. → Kloosterstaat). K. worden nu onderscheiden in reguliere kanunniken, monniken, bedelmonniken, reguliere geestelijken en religieuzen.

Reguliere kanunniken zijn: van Lateranen, van den Grooten St. Bernard, van St. Mauritus, Witheeren, Kruisheeren en Kruisridders met de roode ster (vgl. nog → Kanunniken, sub 2°). Monniken: Benedictijnen, Camaldulensen, Vallombrosanen, Silvestrijnen, Olivetanen, Armeensche Benedictijnen, Mechitaristen, Cisterciënsers, Kartuizers, Antonianen, Basilianen, Melchieten. Bedelmonniken: Predikheeren, Minderbroeders, Augustijnen, Carmelieten, Trinitariërs, Mercedariërs, Servieten, Miniminen, Hospitaalbroeders van St. Joannes de Deo. Reguliere geestelijken: Theatijnen, Barnabieten, Jezuïeten, Somaschen, Camillianen, Caracciولين, Scolopiëen. Religieuzen: de overigen, waaronder 67 congregaties van priesters, 11 van broeders en ontelbare zustercongregaties. Bovengenoemde k. hebben gewoonlijk ook vrouwelijke vertakkingen.

Rechtspositie van den k. in de Kerk is, als zoodanig, tusschen geestelijke en leek. De k. deelt in de voorrechten der geestelijken, heeft voorrang boven den leek en in de eigen kerken gewoonlijk ook boven de wereldgeestelijken. Buiten die kerken hebben deze gewoonlijk den voorrang. Plichten en voorrechten der k. zijn omschreven in C.I.C. can. 592-625. *Drehmanns.*

**Kloosterorde**, → Kloostergenootschap.

**Kloosterrade**, → Rolduc.

**Kloosterregel**, → Kloosterwezen.

**Kloosterschool**, middeleeuwsche onderwijsinstelling, verbonden aan een klooster. De eerste k. werden opgericht door de Ieren (6e-8e eeuw). Hun voorbeeld volgden de Angelsaksers in Engeland: hoogen bloei bereikten de k. onder Beda Venerabilis. Ieren en Schotten stichtten ook k. op het vasteland. Beroomd zijn de scholen van S. Gallen, Reichenau, Salzburg, enz. De H. Bonifatius bracht uit Engeland leerkrachten naar Duitschland en bevorderde het kloosterschoolwezen op meer Benedictijnsche manier. Een groot bevoorwaer was ook Karel de Groote: hij schreef voor, dat bij ieder klooster een school zou zijn. Uit dezen tijd is vooral bekend de school van Tours, gesticht door Alcuinus. Er bestond een streven om alleen k. te houden voor oblaten (schola interior, d.w.z. binnen het slot). Niettemin waren en bleven er ook scholen voor externen (schola exterior, buiten

het slot). Het doel van de k. was de Christelijke wetenschappelijke vorming volgens de richtlijnen van Augustinus (De doctrina christiana) en Cassiodorus (Institutiones divinarum et saecularium lectionum): verbinding van gewijde en profane wetenschap. Het program was: onderricht in het schrift, den kerkelijken zang, de kalenderberekening (Computus), de artes liberales, ten slotte (als hoogtepunt) in de allegorische exegese van de H. Schrift. De k. waren voor de middeleeuwsche beschaving van groote betekenis. Met het opkomen van de Scholastiek en de universiteiten (in de steden) raakten zij meer op den achtergrond.

Lit.: Dict. d'Arch. et Liturgie Chrét. (s.v. Ecole, IV 1730-1884); Butler, Benedictine Monachism (1924); Schoengen, Gesch. v. h. onderwijs in Ned. (1911; elf afl., niet voltooid). *Sloots.*

**Kloosterstaat. Begrip en wezen.** De k. is een vaste gemeenschappelijke levenswijze, waarin de geloovigen door de → geloften van gehoorzaamheid, zuiverheid en armoede zich verplichten om behalve de geboden, die iedereen binden, ook de → evangelische raden te onderhouden. Een vaste levenswijze, omdat bestendigheid behoort tot het wezen van iederen staat, dus ook van den kloosterstaat. Deze levenswijze moet door het wettig kerkelijk gezag worden goedgekeurd; de Kerk beoordeelt, of een bepaalde levenswijze overeenkomstig de evangelische volmaaktheid is. Heeft de Kerk een religieuze gemeenschap goedgekeurd, dan zijn de geloften ook openbare geloften; de aflegging ervan is essentieel en wordt religieuze professie genoemd. De geloften, die plechtig of eenvoudig kunnen zijn, worden ofwel voor altijd afgelegd, ofwel voor een bepaalden tijd; de tijdelijke geloften moeten worden hernieuwd, als de tijd verstreken is. De kerkelijke tucht eischt ook een gemeenschappelijke levenswijze, wat minstens insluit een gemeenschappelijke regel en een gemeenschappelijke overste.

**Verplichtingen.** Door het onderhouden der evangelische raden streven de kloosterlingen naar de evangelische volmaaktheid, d.w.z. naar de volmaaktheid der Liefde Gods, die, zooals St. Paulus zegt, de band der volmaaktheid is. Zij zijn verplicht naar die volmaaktheid te streven door het onderhouden der geloften en het naleven der regels en constituties als de voor hen aangewezen middelen ter bereiking van dat verheven doel. Onder regels en constituties worden hier verstaan de bijz. wetten en voorschriften, door het kerkelijk gezag goedgekeurd of door het gezag in de kloostergemeenschap zelf verplichtend gesteld. De bindkracht der regels en constituties is niet steeds dezelfde. Behalve bij enkele religieuze orden verplichten zij op zich zelf niet onder zonde. Maar overtreedt een kloosterling een regel, die reeds krachtens de geloften, de geboden Gods, de geboden der Kerk of de plichten van staat bindend is, dan zondigt hij. Eveneens, wanneer hij regels, die van disciplinair aard zijn, om een minder goed motief overtreedt. Regels, die tot hoogere volmaaktheid aansporen, worden alleen overtreden, wanneer de kloosterling doordlopend zoo gezind is, dat hij die regels verwaarloost.

**Voordeelen.** De k. is een veilige staat, omdat de kloosterlingen door hun geloften en regels de meest krachtadige middelen bezitten om tot de volmaaktheid te geraken; en ook een verheven staat, omdat de kloosterling zich geheel en al toewijdt aan den dienst van God en zich als een brandoffer aan God wegschenkt. Canon 487 van het Kerkel. Wetboek zegt dan ook uitdrukkelijk, dat de k. door iedereen in eere moet



worden gehouden. Dit geldt niet alleen van de innerlijke waarde van den k., maar ook omdat zij, die dezen staat beleven, zoowel voor de Kerk als voor de geheele menscheid een zegen zijn. Immers het gebed, de boetedoeningen en deugden der kloosterlingen trekken Gods genade af over de wereld en door hun apostolische werken van geestelijke en lichamelijke barmhartigheid bewijzen de kloosterlingen op elk gebied onschatbare diensten. Zie verder → Kloosterling; Kloosterwezen.

Lit.: St. Thomas, Summa Theol. (II II q. 186); J. Creusen S.J., Het Kloosterleven (1931); M. Heimbuher, Die Orden und Congregationen der kath. Kirche (2 dln. 1933). P. Heymeijer.

**Kloosterveen**, plaatsje in de Dr. gem. → Smilde.

**Kloosterwezen (ontwikkeling van het kloosterwezen en kloosterregels)**. Het streven naar Christelijke volmaaktheid is zoo oud als de Kath. Kerk. Een bijzonderen vorm nam het reeds aan in de oudste Christengemeenten, waar men asceten van beiderlei geslacht kon aantreffen, die een bijzonderen, kerkeijken stand vertegenwoordigden en een leefwijze volgden, welke uiteraard geregeld was door de leiders der respectieve gemeenten. In het begin van de 3e eeuw begonnen echter sommige mannen de steden te verlaten en begaven zich naar een woestijn, om er als anachoreet of kluisenaar te leven. De H. Antonius († 356) verenigde de kluisenaars, zonder hen echter te doen samenwonen, en gaf hun geestelijke leiding. Nog een stap verder ging de H. Pachomius († 346), die een einde wilde maken aan het op zich zelf wonen der kluisenaars, en hen tot het kloosterlijk samenwonen bracht. Daardoor ontstonden de kloosterlingen of coenobieten, die volgens een door hem opgestelden regel zouden leven. De H. Basilius († 379) sloeg denzelfden weg in en schreef daarbij ook een kloosterregel, die echter minder streng was en meer het liturgisch gebed accentueerde. Hun opvattingen raakten in het Westen bekend door de H. H. Athanasius en Hiëronymus, door Rufinus, Cassianus e.a., doch werden in bonte selectie toegepast. Met deze strooming uit het Oosten ging een andere gepaard, welke uit Ierland kwam en in den persoon van den energieke en heiligen Columbanus den Jongeren een bijz. beteekenis kreeg.

De vele kloosterregels, welke daardoor in het Westen ontstonden, lieten echter alle een plaats voor het aanvaarden van de **Regula Monachorum** (ca. 530?), die door den H. Benedictus was opgesteld en datgene gaf, wat aan de andere regels ontbrak: gematigdheid, mildheid en organisatorische gedachten. De regel van den H. Benedictus heeft op het geheele middeleeuwsche kloosterwezen zijn stempel gedrukt. De liturgische inhoud bepaalde de dagverdeling, de spiritualiteit, de keuze der bezigheden en den claustralen aanleg der gebouwen. Van zijn geest leefden in meerdere of mindere mate alle orden, ook die, welke een anderen regel volgden. Want naast en op den grondslag van den Benedictijner regel vormden zich vroegtijdig „gewoonten”, welke men constituties zou kunnen noemen, en over Citeaux latere orden als die van de Norbertijnen, Dominicanen en Kruisheeren bereikten, die overigens voor hun stichting als grondwet den regel van St. Augustinus hadden aanvaard.

De **regel van St. Augustinus** († 430) legde den nadruk op de beoefening der liefde. De authenticiteit van het document wordt tegenwoordig nauwelijks meer bedreigd door het bestaan van een brief, die er bijna woordelijk mee overeenstemt. Het heeft zelfs allen schijn, dat, indien de brief al ouder mocht zijn

dan de regel, St. Augustinus hem dan toch zelf tot den regel moet hebben omgewerkt. Naar zijn geestelijk ideaal richtten zich Augustijnere emieten en kanunniken en al kostte het hun moeite de continuïteit aan te wijzen, die hun respectieve orde aan St. Augustinus bond, de geschiedkundige feiten van het bestaan van zoowel een leeken-klooster als een kanunniken-convent te Hippo bezaten reguleerende waarde, waarbij de koorheeren nog trachtten hun ideaal over St. Augustinus en Eusebius van Vercelli († 371) heen naar apostolische tijden terug te schuiven.

In Kath. geest reagerend op het weelderig leven der geestelijkheid van de 12e en 13e eeuw, plaatsten de **H. Franciscus** en de **H. Dominicus** de Evangelische armoede op den voorgrond en ontzegden niet enkel aan hun kloosterlingen, maar ook aan hun kloosters bezit. Terwijl de H. Dominicus echter eenvoudig den regel van St. Augustinus aannam, werd na gepleegd overleg met Rome het idealisme van den H. Franciscus in een nieuwen ordesregel opgevangen, welke met een aanvullend Testament den geest van den stichter aan zijn volgelingen blijvend zou voorhouden.

Beide orden vestigden zich ook bij voorkeur in de steden, verhieven de studie tot een wezenlijk deel van het kloosterlijk program, vroegen een leerstoel aan de universiteiten, vormden predikers voor het volk en bestreden door woord en geschrift afwijkende godsdienstige richtingen. Anders ook dan de vroegere agrarische Orden was hun opvatting over den handenarbeid, waarbij St. Dominicus een afwijzend standpunt innam, en de Franciscanen een niet minder belangrijke plaats voor de studie inruimden. Maar voor een goed deel bleef toch de geest van St. Benedictus in hun constituties gehandhaafd en veel waren ze bovendien verplicht aan het organiserend vermogen van Citeaux en Prémontré, waardoor kloosters in ordesverband kwamen en de weg gebaad was, om van autonome kloosterfamilies te komen tot provinciale saamhoorigheid en uitwisseling van krachten.

Onder leiding van den H. Romualdus († 1027) en den H. Bruno († 1101) hadden zich intusschen weer eremieten-nederzettingen gevormd, welke uitgroeiden tot de belangrijke orden van de Camaldulzenen en Kartuziers. Als grondslag diende de regel van St. Benedictus, maar deze werd vooral door de Kartuziers zeer streng opgevat en in strikt contemplatieven zin. Andere congregaties van kluisenaars verenigde paus Alexander IV in 1256 tot de orde der Eremieten van den H. Augustinus, waarbij de naam „Eremieten” echter eerder betrekking had op het verleden, dat men zoo juist ging verlaten, dan op den pas ingetreden toestand.

De kluisenaars-gedachte is echter een vormend bestanddeel in de orde der Carmelieten. Verder dan eenige andere orde voert zij haar traditie terug. En al mogen er historici zijn, die het verband tusschen Elias, den berg Carmel en den H. Bertholdus († 1195) niet bewezen vinden, niemand van hen zal ontkennen, dat deze eerbiedwaardige traditie een mystieken en Mariaanschen geest bewerkt heeft in de orde van den Carmel, welke ook een Oosterschen inslag had door het feit, dat de H. patriarch Albertus van Jerusalem († 1214) bij het opstellen van de grondwet gebruik maakte van den regel van den H. Basilius.

In den nieuwen tijd sticht de **H. Ignatius van Loyola** († 1556) de orde der Jezufeten. Hun kloosterkleed, dat van de kleeding der wereldsheeren niet te onderscheiden is, geeft reeds te kennen, dat de M.E. verlaten



zijn, maar meer nog blijkt dit uit het innerlijk, doordat ze de Moderne Devotie voorstaan en hun gebedsleven niet meer steunt op de liturgie.

Zeldzaam beweeglijk en verplaatsbaar door een meesterlijke organisatie vindt men ze overal, waar een godsdienstig gevaar dreigt of kans op geloofsuitbreiding mogelijk is. Ze overtreffen hierin elke middeleeuwsche orde en hebben den kloostergeest van den nieuwen tijd gevormd. Er mogen nieuwe congregaties ontstaan en nieuwe regels gegeven worden door heiligen als een Vincentius of een Alphonsus, het zijn voor een groot deel reflexen van Ignatiaanschen geest. Maar deze heeft ook terugwerkende kracht. Want de meeste oudere orden ondergaan er een machtingen invloed van, zoodat zich bij hen de geest van St. Ignatius vereenigt met dien van den H. Benedictus.

*Th. Heijman.*

Zie verder de art. → Kloosterstaat; Kloosterling; Kloostergenootschap.

**Kloosterzand**, kerkdorp in de Zeeuwsche gem. → Hontenisse.

**Klophengst** (cryptorchide), paard, waarbij de testikels in de buikholte gebleven en niet langs het daarvoor bestemde kanaal afgezakkt zijn. Het cryptorchismus kan enkel- of dubbelzijdig zijn. Dikwijls is de k. onhandelbaar, wild en onrustig. Langs operatieve weg moeten de testikels dan worden verwijderd. Vgl. ook → Binnenbeer.

**Klopjes** waren ongehuwde Katholieke vrouwen, die in den tijd der Ned. Republiek de priesters bijstonden in hun werken tot behoud en uitbreiding van het geloof. Religieuzen waren ze niet, echte leeken evenmin. De politieke omstandigheden, die het bestaan van kloosters in Nederland onmogelijk maakten, zijn van veel betekenis geweest voor het groote aantal k., maar haar instelling is ook te beschouwen als een onderdeel van een internationaal verschijnsel, het opkomen van religieuze groeperingen van vrouwen, die den weg hebben gebaad voor de latere actieve congregaties. De k. konden leven in een soort community, „vergadering” genaamd, maar velen leefden met twee of drie bij elkaar of bij haar familie. Een groote vergadering was gevestigd in „Den → Hoeck” te Haarlem. Hier woonden veel k. bijeen (in 1640: 200), onderverdeeld in kleine vergaderingen. Aan het hoofd hiervan stonden „particuliere moeders”; de algemeene moeder van de heele vergadering had met den overste (aangewezen priester) de leiding. Andere vergaderingen waren o.a. te Utrecht, Nieuwe Niedorp „In 't Veld”, te Delft (Jan → Stalpaert van der Wiele, wiens leven door een van zijn k. werd beschreven, had er tachtig) en te Bergschenhoek. Soms woonden k. op een begijnhof, maar ze waren onderscheiden van de eigenlijke begijnen. Ze bevonden zich in zeer veel dorpen en steden, in de laatste soms in groot aantal. In Gouda waren ze in wijken verdeeld en stonden onder den dienstdoenden priester; een had er vijftig à zestig onder zich, een andere dertig. Ten deele zijn ze onderworpen geweest aan een regel, die echter geen geloften voorschreef. Toch legden de k. dikwijls een gelofte van zuiverheid af; practisch gehoorzaamden ze aan haar overste (= priester), maar ze hadden eigen bezit. Overigens geleken haar regel en dagorde veel op die der tegenwoordige actieve congregaties voor vrouwen. Velen behoorden tot een Derde Orde. Uniforme kleding was niet vereischt, wel moest deze eenvoudig zijn; toch waren de k. daardoor kenbaar. Behalve „cloppen” werden ze ook „geestelijke dochters”,

„kwezels” en „Jesuiterschen” genoemd, maar die namen waren niet altijd gelijkwaardig.

Van de „Vergadering van den Hoeck” is het ontstaan bekend. Trijn Jans → Oly vertelt, dat Maritgen Tonis en Geertje Isbrant op aansporen van den priester Nicolaas → Cousebant in 1583 gingen samenwonen. De bewoonsters van Den Hoeck, die spoedig in aantal toenamen, hadden eerst geen algemeenen regel. Mr. Cousebant had eenige k. toegestaan den Clarissenregel te volgen, maar Mr. Cornelis Arents Lichthert, die eerst tijdelijk en sedert 1598 definitief Cousebant als overste verving, vond dezen te zwaar en stuurde aan op een regel voor iedereen. De klopjes-regel uit Den Hoeck werd overgenomen te Nieuwe Niedorp „In 't Veld”.

De k. hielpen de priesters: zorgden voor hun huis-houding, voor de kerk, kerkgewaden en zang, waar-schuwden voor H. Mis en biecht, gaven catechismus-onderwijs; naast naaien en breien onderwezen ze ook lezen en schrijven, hielden zelfs kostscholen, o.a. te Gouda (dertig leerlingen), Haarlem en Culemborg (hier en in Gouda stonden ze onder leiding der Je-zuïeten). Ze schreven devote boeken over, bereidden de hosties, bezochten de zieken en armen, waakten bij dooden. Voor zoover ze door eigen bezit niet in haar onderhoud konden voorzien, waren ze verplicht haar brood te verdienen. Sommige bovengenoemde werkzaamheden geschieden dan ook dikwijls tegen een geldelijke vergoeding.

De apost. vicarissen en andere geestelijken spraken in het algemeen waardeerdend over de k. Wel waren er moeilijkheden, voornamelijk veroorzaakt door babbellachtigheid en minder correcte verhouding tusschen geestelijken en klopjes. De toen buitengewoon sterke naijver tusschen seculieren en regulieren kwam eveneens tot uiting in de klopjes-wereld. Door toedoen der k. echter werden velen voor het Katholicisme behouden of daartoe teruggebracht. Haar groote invloed blijkt ook uit de klachten der predikanten en uit de plakaten. Bij een onderzoek te Gouda door het Hof van Holland wordt vermeld: „Ende dat d'selve cloppen ongelooflijk stout zijn en meer schaede den Lande ende der Religie doen als alle de Paepen”.

Ook de Katholieken der Oud-Bisschoppelijke Clerenzie hadden hun klopjes.

De k. zijn blijven voortbestaan tot in de 19e eeuw. In 1816 waren er in Culemborg nog achttien; de laatste hiervan overleed in 1836. Helena van den Berg († 1881), die J. A. Alberdingk Thym voorbereidde voor zijn eerste H. Communie, was het laatste k. in Amsterdam. Op wensch van haar overheid nam ze haar ontslag. In Overijssel en in Tilburg heeft men k. gekend tot in de 20e eeuw.

*Theissing.*

Lit.: E. Theissing, Over klopjes en kwezels (1935).

**Klopp**, Onno, historicus. \* 9 Oct., 1822 te Leer (Oostfriesland), † 9 Aug. 1903 te Weenen. Leeraar aan het gymn. te Osnabrück en te Hannover; archivaris; bekeerde zich tot de Kath. Kerk (1873); in zijn werken bestreed hij den invloed van het „Fridericianismus” (Prot. nationalisme) van Pruisen.

Werken: Geschiedte Ostfrieslands (3 dln. 1854-'58); uitg. der werken van Leibnitz (11 dln. 1864-'84); Der 30-jähr. Krieg (3 dln. 1891-'96); Der Fall des Hauses Stuart (14 dln. 1875-'88).

*Williaert.*

**Kloppen op de borst.** Reeds bij de Joden was het k. op de borst een betuiging van schuld-bekentenis (Lc. 23.48; 18.13), de Christenen namen het over. Zoo bij het Confiteor, Domine non sum dignus, Nobis peccatoribus, Agnus Dei, enz. → Gebaren (liturgische).



**Kloppuin**, tot kleine stukken geklopt puin, bestemd om bij wegverhardingen, gewoonlijk in een onderlaag, ingewalst te worden. Gewenscht is hiervoor klinkerpuin te gebruiken.

**Klopstock**, Friedrich Gottlieb, Duitsch dichter uit de prae-Romantiek, grootmeester van het moderne godsdienstig epos en de religieuze ode. \* 2 Juli 1724 te Quedlinburg, † 14 Maart 1803 te Hamburg.



F. G. Klopstock.

rich en in 1751 in dienst van den Deenschen koning naar Kopenhagen, waar hem, tot 1770, onbekommerde gelegenheid tot letterkundig werk werd geschonken. Na den dood van zijn beschermmer, minister Bernstorff, ging hij te Hamburg leven.

De beteekenis van K. voor de Duitsche poëzie is, dat hij haar bevrijdde uit de dorre rationaliseering van den tijd der → Aufklärung: zijn van diep religieus en persoonlijk gevoel vervulde langere en kortere gedichten zijn als het praeludium van de Duitsche lyriek uit de tweede klassieke periode; eenige gezwollenheid en overgevoeligheid is de begrijpelijke tol voor deze reactie. Minder blijvend was K.'s werking op metrisch gebied: wel slaagde hij er in den traditieën Alexandrijnendreun door middel van den door hem aan het Duitsch voortreffelijk aangepasten hexameter te verdringen; alsmede andere klassieke metra in te burgeren: maar dit bleek achteraf geen blijvend gewin. Gelukkiger was hij met de vrije rhythmten zijner Oden. De taal van K. geldt thans nog voor een hoogtepunt in de Duitsche literatuurontwikkeling.

Het Christelijk epos *Der Messias* (broksgevijs verschenen in 1749, 1751, 1756, 1769, 1773; volledig in 1780), kennelijk door Milton beïnvloed, is echter te zeer door piëtistisch-subjectieve gevoeligheid gedragen, ook te weinig plastisch van uitvoering, m.a.w. te muzikaal-lyrisch van stijl, dan dat het een waar epos kon heeten. Zijn blijvende werking was dan ook meer van formeelen aard: vestiging eener rijk geanueceerde harmonieuze dichtertelijke taal. De *Oden* (1746 vlg.), van een voor de 18e eeuw ongewone innigheid van gevoel, verwerken de eeuwige thema's: God, natuur, vaderland, liefde en een overspannen vriendschapscultus (*Der Zürcher See*, 1750; *Die Frühlingsfeier*, 1759; *Der Eislauf*, 1764; *Die frühen Gräber*, 1764; *Die Sommernacht*, 1766). Mislukt zijn zoowel de probeersels van K. op het gebied van het Bijbeldrama als zijn zgn. Bardietendichtung (*Die Hermannsschlacht*, 1769).

Uitg.: Stuttgart (10 dln. 21854 vlg.); goede keuze d. Muncker (4 dln. Stuttgart 1887). — Lit.: E. Bailly,

*Etude sur la vie et les oeuvres de K.* (Parijs 1888); F. Muncker, F. G. K. (21900); H. Wöhlert, *Das Weltbild in K.'s Messias* (1915); K. Viëtor, *Geschichte der deutschen Ode* (1923); L. Magon, *Die Klopstockzeit in Dänemark* (Dortmund 1926); H. Kindermann, *K.'s Entdeckung der Nation* (1935).

Baur.

**Kloskant**. Voor de geschiedenis, zie → Kant (s.v.). De techniek van de k. berust op het dooreenslingeren (slaan) van draden. Het geheel steunt op twee hoofdslagen. Men werkt met klosjes, die paarsgewijze gebruikt worden en die onderscheiden worden in spanparen (verticaal liggend) en loopparen (horizontaal liggend) min of meer te vergelijken met ketting- en inslagdraden bij het weven. Om een vlechtje te maken zijn minstens twee paren, om een linnenslag te maken minstens drie paren noodig (twee spanparen en een looppaar). Bij werk van eenig belang komt men al gauw tot een 50-tal paren. De linnenslag, netslag, vetergatslag, het vlechtje en de motiefjes berusten alle op de twee hoofdslagen. Het meest gebruikt materiaal is linnen garen, hoewel wol, zijde, goud- en zilverdraad eveneens worden toegepast. Om bij het klossen intrekken van de draden te voorkomen, worden de verbindings- en keerpunten met spelden vastgezet. Het groot aantal spelden, dat hierdoor op het kussen komt, heeft aanleiding gegeven tot den naam „speldenwerk“.

In den tijd dat kantklossen nog uitsluitend volkskunst was, ging deze kunst over van moeder op dochter. Er werd instinctmatig gewerkt, omdat het „kant maken“ als het ware ingeboren was. Men had van nature een zuiver gevoel voor lijnen, licht en schaduw, waardoor hoogstaand werk tot stand kwam, dat in later tijd de basis vormde voor de kantindustrie. Toen deze industrie zich, vooral door steun van verschillende vorsten, van de kantkloskunst had meester gemaakt, verdeelde men den arbeid. De zgn. *patroneuse* klosste het voorbeeld naar eigen smaak en inzicht in bracht dit in patroon. Door de werksters werd dit patroon voor den verkoop nagewerkt. De tijd dat elke werkster ook een geboren *patroneuse* was, was voorbij. In de 17e en 18e eeuw stond tegenover een groot aantal werksters slechts één *patroneuse*. In een viertal landen van Europa heeft de kantindustrie zich zelfstandig ontwikkeld, nl. in Italië, Frankrijk, Spanje en Vlaanderen. België, dat al spoedig toonaangevend was, wist de techniek tot groote hoogte op te voeren, doch vnl. voor den handel, terwijl Italië zich vnl. op artistiek werk toellegde. De uitvoer van Belg. kanten was gedurende de 17e en 18e eeuw zeer groot. Voor den eeredienst en voor de hoven werd veel kant gevraagd, terwijl bij de kleding van burgers zoowel als plattelanders eveneens veel kant werd toegepast. Een buitengewoon voorbeeld van kloskant vindt men in een bekend vrouwenportret van Rembrandt. Na de Fransche Revolutie (eind 18e eeuw) waren de groote centra van de kantindustrie verdwenen. Te Alençon en Brussel ontstond weder eenige opbloei, welke echter door de opkomst van de machinale kant ernstig werd bedreigd. De voortschrijdende ontwikkeling van de machinale kant maakt het mogelijk kant in elke breedte en uit elke garensort te vervaardigen, waardoor het gebruik van kant niet meer beperkt wordt tot versiering, doch zelfs voor geheele kledingstukken wordt aangewend.

Lit.: Joh. Naber, *Oude en Nieuwe Kantwerken*; L. P. J. Jager Meezenbroek-van Beverwijk, *Leerboek voor het klossen van Kantwerk*; M. v. IJsselstein, *Nieuwe Leer-gang in het Kantklossen*. J. Rutten.



**Klosterbruck**, voormalige Norbertijner abdij bij Znaim (Tsjecho-Sl.), 1190 gesticht, beroemd door het aanzien, dat de abten genoten, en de kunde der kloosterlingen: P. Diwisch bijv. vond, onafhankelijk van Franklin, in 1764 den bliksemaflaider uit. De H. Clemens Maria Hoffbauer bracht er 4 jaren door tot zijn voorbereiding voor het priesterschap. Joseph II hief K. in 1784 op.

*Th. Heijman.*

**Klosterneuburg**, stad in Oostenrijk, bij Weenen, aan den rechteroever van den Donau; 16 000 inw. (80 % Kath., 10 % Prot., 5 % Israël.). Het klooster van Augustijner koorheren werd in 1106 door den H. Leopold, markgraaf van Oostenrijk, gesticht en 1126 betrokken door reguliere kanunniken. Het is beroemd als bouwwerk in den Barok-stijl, om zijn kunstschaten (het altaar van Nicolaas van Verdun, 1181) en bibliotheek (ca. 100 000 deelen, 1 550 manuscripten en ca. 1 500 incunabels). Thans middelpunt van een speciale liturgische beweging onder de bezielende leiding van Pius Parsch.

*Th. Heijman.*

**Klosters**, badplaats voor luchtkuren en wintersportplaats in Graubünden (Zwits.); hoogte 1 192 m. Ca. 2 200 inw. (Prot.). Mild, alpien klimaat, vooral voor herstellenden en rustbehoevenden.

**Klotz**, 1° (ook: Klotz) beroemde familie van vioolbouwers in de 17e en 18e eeuw, uit Mittenwald a. d. Isar. De Klotz-violen zijn zeer gezocht, vooral die op naam van Georg en Sebastian. De nog steeds bloeiende viool-industrie van Mittenwald dankt haar ontstaan aan de familie Klotz.

*de Klerk.*

2° Louis Lucien, Fransch politicus. \* 11 Jan. 1868 te Parijs, † 15 Juni 1930 aldaar. Advocaat; sedert 1896 radicaal lid van de Kamer; sedert 1911 meermalen minister van Financiën of van Binnenl. Zaken in de kabinetten Caillaux, Poincaré, Briand en Barthou; hevig Duitsch-vijandig, helde hij meer en meer over naar de rechtsche partijen; in 1925 tot senator gekozen. In 1928 werd hij tot twee jaren gevangenisstraf veroordeeld wegens wisselvervalsching.

Werk: *De la guerre à la paix. Souvenirs et documents* (1924).

*Cosemans.*

**Klovenier** (< clover, Fr. couleuvre), donderbus, waarmede in de 16e eeuw de schuttersgilden werden bewapend (Kloveniersgilden).

**Kloving**. Bij het wettelijk erfrecht is dit de splitting eener nalatenschap in twee helften, waarvan de eene ten goede komt aan de bloedverwanten van vaderszijde, de andere aan die van moederszijde. De helften ververven geheel zelfstandig aan weerszijden. Verwerping der nalatenschap komt alleen ten goede aan de bloedverwanten, aan wier zijde verworpen wordt. Eerst wanneer aan die zijde geen bloedverwanten meer zijn, komt het verworpen aan de andere linie. K. heeft plaats, indien de overledene noch nakomelingen, noch echtgenoot, noch broers of zusters, noch ouder heeft achtergelaten (Ned. B.W. art. 900 in verband met 906). Ook het Belg. recht kent k., alhoewel de regeling daar eenigszins verschillend is (Belg. B.W. art. 746 en 753). K. is verder bekend in het oude vaderlandsche recht.

*Hermesdorf.*

**Klucht**, naam voor de benedenste soort van het blijspel, verhoudt zich hiertoe als komiek tot komisch. Er is geen eigenlijke intrige of diepere karakterteekening, de handeling blijft veelal ongemotiveerd en aan het toeval overgelaten. Voor geestigheid is er grovere grappigheid, meermalen platheid en ruwheid. Menige k. is bewaard uit de middeleeuwen en uit onze 17e en 18e eeuw.

*v. d. Eerenbeemt.*

**Cluck**, Alexander von, generaal. \* 20 Mei 1846 te Münster i. W., † 19 Oct. 1934 te Berlijn-Grünwald. Hij nam als officier deel aan den Fransch-Duitschen oorlog in 1870-'71; generaal sedert 1906, voerde hij bij het uitbreken van den Wereldoorlog het bevel over het 1e leger, aan den rechtervleugel tegen Frankrijk, doch werd tijdens den Marneslag in Sept. 1914 gedwongen zich achter de Aisne terug te trekken; hij nam ontslag in Oct. 1916.

Werken: *Der Marsch auf Paris und die Schlacht am Oureq 1914* (1920); *Wanderjahre, Kriege, Gestalten* (1929).

*Cosemans.*

**Cluckhohn**, Paul, Duitsch germanist van de geestes-historische richting. \* 10 April 1886 te Göttingen, hoogleraar te Tübingen. K. is medestichter van het orgaan der nieuwe litterairhistorische school: *Deutsche Vierteljahrsschrift für Literaturwissenschaft und Geistesgeschichte* (1922 vlg.).

Voorn. werken: *Die Auffassung der Liebe in der Literatur des 18en Jhs.* (1922, 1931); *Die deutsche Romantik* (1924); *Persönlichkeit und Gemeinschaft* (1925); uitg. van Novalis' Schriften (1928 vlg.).

**Klug**, Ignaz, theoloog en schrijver over godsdienstige onderwerpen. \* 31 Juli 1877 te Keilberg bij Aschaffenburg, † 3 Jan. 1929 te Passau. K. werd in 1900 priester gewijd, was van 1904-'14 directeur van internaat in Würzburg, van 1916-1929 prof. in de moraal in Passau. Hij schreef vooral over moraalproblemen in het concrete leven; zijn boeken zijn in meer dan een miljoen exemplaren verspreid.

Voorn. werken: *Gottes Welt* (3 dln. 1907); *Ein Sonntagsbuch* (2 dln. 1911); *Die Tiefen der Seele* (1926); *Der Helfer Gott* (1928).

*Pauwels.*

**Kluge**, Friedrich, taalgeleerde. \* 21 Juni 1856 te Keulen, † 21 Mei 1926 te Freiburg i. Br. Prof. in Jena, Freiburg; sinds 1901 blind. Germanist en Anglist; schreef over Gotische, Engelsche en Duitse vormleer, etymologie, woord-, cultuur- en taalgeschiedenis. Hij gaf uit van 1901-1914: *Zeitschrift für deutsche Wortforschung*.

Werken: *Vorgeschichte der altgerman. Dialekte* (in 1913 als *Urgermanisch*); *Gesch. der got. Sprache* (1911 als *Elemente des gotischen*); *Nominale Stammbildungslehre der altgerm. Dialekte* (1926); *Etym. Wbuc h der dtschen Spr.* (1930); *Deutsche Sprachgeschichte* (1925). — Lit.: Sütterlin, in *Ind. Jahrb.* (XI 1927); Basler, in *Journal of engl. and german philology* (jrg. 26); *Bibliographie in z'n Festschrift* (1926).

*Weijnen.*

**Kluijjes(zwam)** (Hervella), een zakzwam van de familie der *Helvellaceen*, vindt men in enkele soorten in Ned. Een niet zeldzame en eetbare soort is de zwarte k. of hazenoor, *H. lacunosa*. De onregelmatige hoed is donkergrijs op een iets lichter steel. Voor *H. (Gyromitra) esculenta*, > Morielje.

**Kluis**, 1° brand- en inbraak- (soms ook bom-) vrije bergplaats voor waardevolle voorwerpen en papieren, zooals deze in banken, kantoorgebouwen, enz. worden gebouwd. Zij liggen gewoonlijk in de kelderverdieping; de zware wanden, plafonds en vloeren zijn meestal van gewapend beton, de deuren van zwaar staal met zeer soliede sluitingen.

In voor het publiek bestemde k. (safe deposits) zijn afzonderlijk afsluitbare stalen kastjes (loketten) ingebouwd, die als bergplaats verhuurd worden, evenals grootere kofferbewaarplaatsen. Dergelijke k. hebben vaak meerdere verdiepingen. Bij den ingang liggen kamertjes voor de klanten, waar dezen hun papieren kunnen ordenen, coupons knippen, enz. v. *Emdben*.

2° Opening in den boeg of in de zijden van een schip



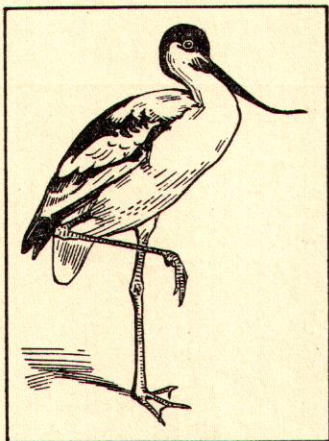
ter doorlating van ankerkettingen of meertouwen. Die in den dood worden uitsluitend voor de ankerkettingen gebruikt en ook wel ankerkluisen genoemd.

3° Woning van een → eremiet. → Kluizenaar.

**Kluisvrucht** is een droge vrucht, die bij rijpheid uit elkaar valt in meerdere éénzadige deelvruchten, die bovendien openspringen, zoodat de zaden worden weggeslingerd. Het bingelkruid heeft tweekluisige, de wolfsmelk driekluisige en de ooievaarsbek vijfkluisige vruchten.

**Kluit** of **kluvet** (*Recurvirostra avocetta*),

vogel van de fam. der plevieren; zoo groot als een kievit, doch met langere pooten. Lange, fijne, aan den kant opwaartsgebogen snavel. De k. is wit, behalve de groote slagpenen, vleugeldekveeren, bovenrug en schouders, die zwart zijn. De k. broedt in kolonies nabij de kust; het nest is een ondiep kuilje, met wat dorre grasblaadjes. Legsel: vier



Kluit.

zandkleurige eieren, grijs en zwartbruin gevlekt; slechts één broedsel per jaar. Leeft van schaaldieren, slakken, wormen en vischkuit. De k. is een trekvogel, die einde Maart terugkeert. *Bernink*.

**Kluit**, **A d r i a a n**, **historicus**. \* 9 Febr. 1735 te Dordrecht, omgekomen 12 Jan. 1807 bij de bekende ramp van Leiden, de ontploffing van het kruitschip. K. vestigde zich achtereenvolgens te Rotterdam, Den Haag en Alkmaar en in 1769 te Middelburg. Daar schreef hij o.a. zijn groote boek: *Historia critica comitatus Hollandiae et Zelandiae*.... *Accedit codex diplomaticus et probationes* (4 dln. 1777-'84). Dit werk is de eerste grondige, wetenschappelijke, naar de bronnen bewerkte geschiedenis van de graafschappen van Holland en Zeeland. Hoewel onvoltooid, heeft het waarde tot op den huidigen dag. Met dit boek was zijn naam gevestigd, en toen in 1778 te Leiden een leerstoel werd opgericht voor oudheidkunde en de geschiedenis van Nederland, werd hij benoemd. K. was dus de eerste Ned. hoogleraar, die uitsluitend geschiedenis doceerde; dit vak immers werd voordien deels bij de welsprekendheid, deels bij de Klassieke letteren ondergebracht.

K. was een tegenstander van de in die dagen opkomende leer der volkssouvereiniteit: tegen de patriotten schreef hij: *De Souvereiniteit der Staten van Holland verdedigd tegen de hedendaagsche leere der volksregering* (1875; Pamfl. Knuttel nr. 21039). Natuurlijk werd hij in 1795 uit zijn ambt ontzet, doch in 1802 weer hersteld. In die jaren verscheen nog van zijn hand een omwerking van zijn vroegere leer der souvereiniteit, maar nu rustiger en kalmer, getiteld: *Historie der Hollandsche Staatsregering tot aan het jaar 1795* (5 dln. 1802-'05). K. was de eerste en een der beste moderne Ned. historici.

Lit.: Brugmans, in *Nieuw Ned. Biogr. Wbk.* (III, 696-698); G. A. Boutelje, *Bijdrage t. d. kennis v. A. K.'s opvattingen over onze oudere vad. gesch.* (diss., 1920).

*Offermans*.

**Kluitkalk**, gebrande ongebluschte kalksteen, welke in kluitvorm uit den kalkoven komt en na het blusschen tot meelkalk uiteenvalt.

**Kluiver**, driehoekig zeil aan den voormast van een zeilschip; het onderende ervan wordt bevestigd aan een boegspriet.

**Kluizen**, gem. in de prov. Oost-Vlaanderen, ten N. van Gent; opp. 1 010 ha, ca. 1 400 inw. (Kath.); landbouw.

**Kluizenaar**, in strikten zin: man of vrouw, die uit ascetische motieven en om van de wereld afgezonderd met God vereenigd te leven, zich terugtrekt in een **kluis**, d. i. een kunstmatig opgetrokken, sober en eng verblijf, of een natuurlijke spelonk, grot enz. Soms geheel in de eenzaamheid, soms in of bij een bevolkingscentrum. Zulke k. hebben ook buiten het Christendom altijd bestaan, doch zijn vooral in de Kath. Kerk steeds talrijk geweest. In ruimeren zin worden ook → anachoreten en → eremieten (die zich tot hetzelfde doel in de woestijn terugtrokken) k. genoemd. Dit geheel afgezonderde leven bracht voor niet zeer standvastige karakters groote gevaren mee. Vandaar is er in de Kerk steeds een sterk streven geweest om de k. (die als zoodanig geen kloosterlingen waren) in een gemeenschappelijk verband samen te brengen, waarbij dan nochtans het afgezonderde leven zoo veel mogelijk bleef onderhouden (→ coenobieten, die echte kloosterlingen zijn). De H. → Pachomius (4e e.) heeft dit het eerst met de woestijnbewoners gedaan; later werden de kloosterorden der → Camaldulzen en → Kartuziers (11e e.) op grondslag van het kluisenaarsleven gesticht. De Augustijnse Eremieten (→ Augustijnen), uit de samensmelting van een aantal kluisenaarsorden in de 13e e. ontstaan, hebben echter het kluisenaarsleven tegen het gewone gemeenschappelijke kloosterleven verwisseld. Tot op onze dagen zijn ook geheel afzonderlijk levende k. blijven bestaan.

De strengste vorm van kluisenaarsleven in de M. E. was de „*inmuring*“, waarbij onder kerkelijke plechtigheid de k. zich in een kluis (gewoonlijk bij klooster of kerk) liet insluiten. De bisschop verzegelde de deur of bewaarde er den sleutel van; soms werd de k. ook werkelijk ingemetseld. Een kleine opening werd vrij gelaten voor het noodzakelijke verkeer met de buitenwereld. Van deze zgn. inkluisen of reclusen is de vrome dichteres zuster → Bertken van Utrecht een bekend voorbeeld. Vgl. → Kloosterling.

Lit.: Gougaud, *Ermîtes et Reclus* (1928); *The Cath. Encyclop.* (VII, s. v. Hermits); *Lex. f. Theol. u. Kirche* (s.v. Inklusen); Moll, *Kerkgesch. van Ned.* (2 dln. 1864 vlg., zie register).

*Gorris*.

**Klumper**, **Bernardinus**, **Minderbroeder**. \* 19 Maart 1864 te Amsterdam, † 1931 te Rome. Na volbrachte studies te Rome, werkzaam als lector van het kerkelijk recht in zijn Ordesprovincie (1889-'98); daarna te Rome aan het internationaal college S. Antonio. Vsch. belangrijke ambten in zijn Orde werden hem opgedragen. In 1921 gekozen tot generaal-minister. Met wijs beleid en strikte rechtvaardigheid vervulde hij het ambt (tot 1927); in het bijzonder bevorderde hij de missies en had groot aandeel in de oprichting van het theol. philos. vaktijdschrift *Antonianum* (Rome). Om zijn voortreffelijke kennis in 1904 benoemd door paus Pius X tot medewerker aan de codi-



ficatie van het kerkelijk recht, waarin hij een groot aandeel heeft gehad. In 1934 werd zijn stoffelijk over-schot overgebracht naar Nederland (hoofdklooster te Weert).

*Lit.:* Acta Ord. Fratr. Min. (L 1931, 178 vlg.); Antonianum (VI 1931, 504 vlg.); Neerl. Seraph. (niet in den handel, V 1931, 193 vlg.; VIII 1934, 541 vlg.).

**Klumpke'sche verlamming**, de verlamming van de onderste armzenuwvlecht. Daar hierbij de 8e hals- en de 1e borstzenuwwortel uitgeschakeld worden, zijn de kleine handspieren en de buigers van den voorarm verlamd, het gevoel is gestoord aan pink en binnenvlakte van boven- en onderarm; daarnaast komen er ook oculo-pupillaire verschijnselen bij voor, in den zin van de  $\rightarrow$  Horner'sche verlamming.

*Klessens.*

**Klundert**, gem. in de prov. N. Brabant ten N.W. van Breda aan het Hollandsch Diep; opp. 4 600 ha; ong. 4 700 inw., waarvan  $\frac{2}{5}$  Kath. en  $\frac{3}{5}$  Prot. Vooral landbouw en winkelwezen. K. verkreeg in 1583 stadsrechten; de wallen en vestingwerken zijn uit dezen tijd. Het fraaie raadhuis in Renaissancestijl, in 1621 gebouwd, werd in 1910 gerestaureerd. De Ned. Herv. kerk dateert uit de 17e en 18e e. Rondom het stadje

liggen eenige buitenwijken; Moerdijk behoort ook gedeeltelijk tot de gem. Klundert.

*v. Velthoven.*

**Klusen**, dwarsdalen in de Zwitsersche Jura, waarin de rivieren, bijv. de Birs, door de anticlinalen heenbreken. Deze doorbraaksdalen behooren tot de schilderachtigste deelen van de Zwitsersche Jura.

**Klute**, Fritz, Duitsch geograaf. \* 29 Nov. 1885 te Freiburg i. Br. Studeerde in Freiburg en München aardr.; nam in 1912 deel aan de Kilima Ndzjaro-expeditie; reisde 1923-'24 in Z. Amerika en was leider van een Groenland-expeditie (1925); thans prof. in de aardr. te Giessen. K. geeft het Handbuch der geogr. Wissenschaft uit (sedert 1930).

*Werken:* Ergebnisse der Forschungen am Kilimandscharo 1912 (1920); Argentinien und Chile von heute (1925); Der Kilimamandscharo, ein trop. Riesenvulkan (1929); Die ländlichen Siedlungen in verschiedenen Klimazonen (1933).

*v. Velthoven.*

**Kluyver**, Albert, Ned. taalgeleerde. \* 4 Dec. 1858 te Koog a. d. Zaan. 1884 doctor Nederlandsche letteren. Werkzaam aan de redactie van het Woordenboek der Nederlandsche taal. Hoogleraar te Groningen 1911-1929.

*Werken:* Proeve eener critiek op het Woordenb. van Kiliaen (diss., 1884); Verspreide Opstellen (1929).

**Kmeten**, Bosnische (Christen-)pachtboeren, die voor (Mohammedaansche) grootgrondbezitters heerdiensten moesten verrichten, welke in 1919 werden afgeschaft.

**Knaagdieren** (Rodentia), de grootste orde der zoogdieren, komen overal voor, waar plantengroei is. Hun voornaamste kenmerk bestaat in de 2  $\rightarrow$  knaagtanden. Hoektanden ontbreken; de snijtanden zijn door een groote tusschenruimte van de 2-6 kiezen gescheiden; deze zijn óf enkelvoudig óf van emailplooiën voorzien. De onderkaak beweegt zich van voren naar achteren. De k. zijn meestal kleine plan-

ten- of alleseters. Sommige bouwen nesten. De k. zijn levendige dieren, die zich snel vermeerderen en tot voedsel van vele roofdieren dienen. Eenige houden een langen winterslaap. Voor den mensch zijn zij schadelijk of lastig, andere worden gegeten of leveren ons hun vel.

Als voornaamste families, die tot deze orde behooren, worden hier genoemd: de  $\rightarrow$  bevers; Caviidae, waartoe ook de  $\rightarrow$  Agouti en  $\rightarrow$  Aguti (Dasyprocta) gerekend werden; eekhoornachtigen, waartoe ook de marmot (Arc-

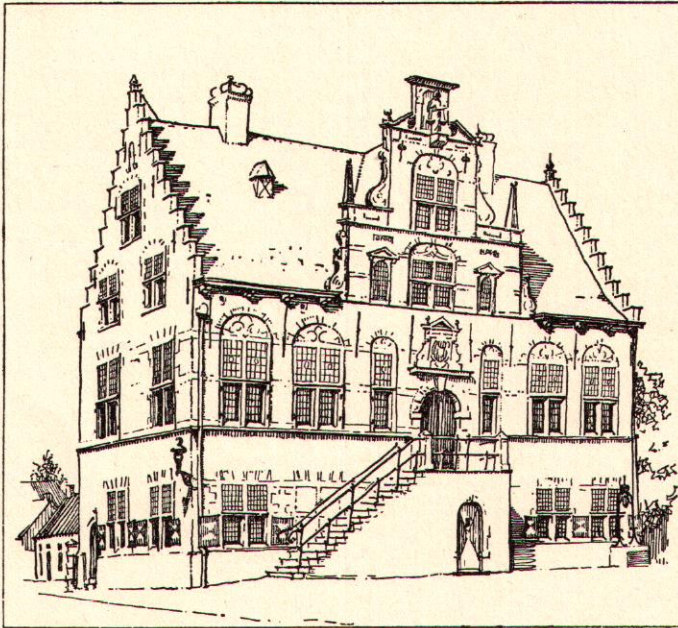
tomys) en de prairiehond (Cynomys) behooren; haasachtigen; muisachtigen; reumuizen; stekelvarkens (zie de vsch. trefwoorden); verder de Anomaluridae, in Afrika voorkomend; zij gelijken op vliegende eekhoorns; de zweefhuid wordt door een kraakbeenstaaf aan den elleboog gesteund; aan de staartbasis zitten spitse schubben, die bij het klimmen van dienst zijn. Zie afb. in kolom 429/430.

*Keer.*

**Knaagtanden**, de snijtanden bij de knaagdieren. Het zijn wortellooze, doorgroeiende tanden, waarvan de voorzijde met een dikke laag email is bedekt. Door het knagen slijten zij af, waardoor zij niet lang worden. De bovenrand blijft echter scherp en bijtelformig, daar de achterzijde zonder email meer afslijt dan de voorzijde. In elke kaakhelft komt slechts één k. voor, bij hazen en konijnen (duplicitatata) bovendien nog achter de gewone k. een rudimentair stifttandje in elke bovenkaakhelft.

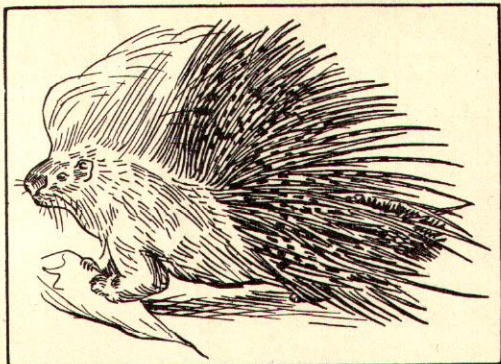
*Willems.*

**Knabenbauer**, Joseph, Jezuïet, exegeet. \* 19 Maart 1839 te Deggendorf (Beieren), † 12 Nov. 1911 te Maastricht. Prof. te Dittion-Hall (Eng.) en Valkenburg. Medewerker der Stimmen aus Maria-Laach en v. d. Cursus Scripturae Sacrae (1885-1911).

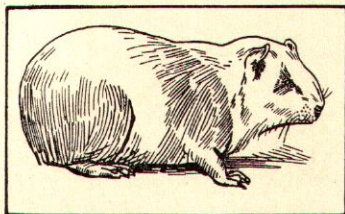


Klundert. Raadhuis.





Knaagdieren.  
Boven: Stekel-  
varken (*Hys-  
trix cristata*).



Links: Gui-  
neesch biggetje  
(*Cavia porcel-  
lus*).

**K.N.A.C.**, → Koninklijke Nederlandsche Auto-  
mobiel Club.

**Knaldemper**, instrument, geplaatst op een vuur-  
wapen om den knal bij het afgaan van het schot te  
dempen.

**Knalgas**, een mengsel van twee deelen waterstof  
en één deel zuurstof, zooals het bijv. ontstaat bij  
electrolyse van water, wanneer de aan de electoden  
ontwikkelde gassen niet gescheiden worden opgevangen.  
Bij uitbreiding wordt de term ook gebruikt voor  
mengsels van andere brandbare gassen met zuurstof,  
of van andere oxydeerende gassen met waterstof.  
Zoo spreekt men van acetyleenknalgas en van  
chloorknalgas, resp. mengsels van acetyleen met

zuurstof en van chloor met waterstof. K. zelf,  
d.i. dus bovengenoemd uiterst explosief mengsel, is  
veel te gevaarlijk om gebruikt te worden; men voert  
steeds de zuurstof en waterstof in afzonderlijke  
vaten, en laat deze eerst in de vlam samentreden.  
Deze knalgasvlam ontwikkelt een temperatuur van  
2500° C en wordt tegenwoordig veel gebruikt voor het  
lasschen en snijden van metalen, vooral van ijzer, al  
heeft zij in het electrisch lasschen een ernstige concu-  
rent gekregen. Anderzijds zijn beide principes verwerkt  
in de „atomaire vlam”. *Zernike.*

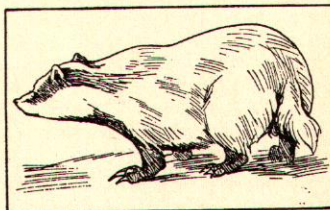
**Knalgoud**, uiterst explosief poeder, hetwelk  
ontstaat uit auri-oxyde ( $\text{Au}_2\text{O}_3$ ) en ammoniak, en dus  
ook bij het neerslaan van goudzouten met ammonia.  
Het moet waarschijnlijk opgevat worden als een  
waterhoudende imino-verbinding:  $\text{AuN}_2\text{H}_2 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ .

Knalgoud was  
reeds aan Basi-  
lius Valentinus  
bekend. *Zernike.*

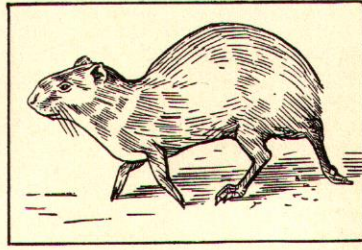
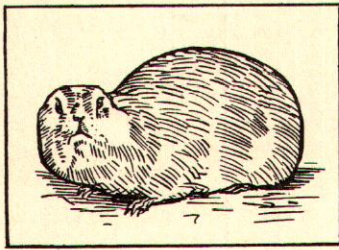
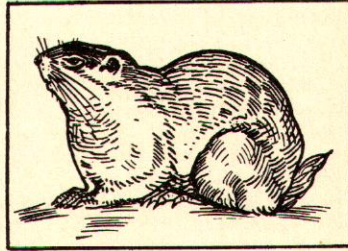
**Knalkwik**  
wordt op zich  
zelf niet gebruikt  
als ontploffings-  
middel, maar  
dient vooral als  
initiaalspring-  
stof. Het wordt

verkregen door kwik op te lossen in verdunde  
salpeterzuur en hierbij onder zachte verwarming  
alcohol te voegen. Na korten tijd treedt er een hef-  
tige reactie op, waarbij de oplossing gaat koken en  
ingewikkelde chemische omzettingen plaats vinden.  
Verschillende gassen, zooals stikstofoxyde en aceetal-  
dehyd, ontwijken, terwijl na eenigen tijd het k.  
als een grauwwitte, kristallijne massa wordt afge-  
scheiden. Ofschoon de naam k. in alle Ned. boeken  
voorkomt, spreekt men in de Ned. pyrotechniek niet  
van k. maar van slagkwik. *Hoogeveen.*

**Knalpot**, → Automobiel (sub: Inrichting en  
werking).



Das (*Meles meles*).



Knaagdieren. Van links naar rechts, bovenste rij: Eekhoorn (*Sciurus vulgaris*); Vliegende eekhoorn of tagoean (*Petaurista oral*); Prairiehond (*Cynomys socialis*). Onderste rij: Waterzwijn (*Hydrochoerus capybara*); Ziesel (*Citellus citellus*); Goudhaas of aguti (*Dasyprocta aguti*).



**Knalzilver** is evenals knalkwik een metaalverbinding van knalzuur en wordt ook op dezelfde manier bereid. Het is brisanter dan knalkwik en kan zelfs in vochtigen toestand detoneren. Het wordt daarom in de praktijk weinig gebruikt.

**Knalzuur** is een onbestendige, vluchtige verbinding met een blauwzuurachtigen reuk en vergiftige eigenschappen, die bij de ontleding van haar zouten met sterke zuren gevormd wordt. De structuur van k. is vermoedelijk  $C = NOH$ . De zouten van k., vooral  $\rightarrow$  knalkwik en  $\rightarrow$  knalzilver, zijn uiterst explosief.  $\rightarrow$  Fulminaten.

*Hoogeveen.*

**Knapenverenigingen in Ned.**, De Bond van Christelijk Gereformeerde,  $\rightarrow$  Protestantisch Jeugdwerk op Gereformeerden grondslag.

**Knapp**, Georg Friedrich, Duitsch econoom. \* 7 Maart 1842 te Gieszen, † 20 Febr. 1926 te Darmstadt. Van 1874 tot 1919 prof. te Straatsburg. Met zijn werk *Die Bauernbefreiung und der Ursprung der Landarbeiter in den älteren Teilen Preussens* (2 dln. 1923) behoort K. tot de belangrijkste figuren der zgn. Hist. School. Veel omstreden is zijn nominalistische geldtheorie (Staatl. Theorie des Geldes, 1923).

**Knappertsbusch**, Hans, dirigent. \* 12 Maart 1888 te Elberfeld. In 1912 en 1918 dirigeerde hij in Ned. de „Wagner-Festspiele”; in Maart 1922 volgde hij Bruno Walter als opera-dirigent en Generalmusikdirektor te München op. In 1923 professor.

**K.N.A.U.**,  $\rightarrow$  Koninklijke Nederlandsche Athletiek Unie.

**Knautia** of Scabiosa, een 44 soorten tellend plantengeslacht van de familie der kaardeachtigen, is in onze streken vertegenwoordigd door *K. arvensis* (honigbloem, aposteemkruid), met lila bloemen. In bosschen huist de blauwbloemige *K. silvatica*. Beide zijn overblijvende gewassen. *Bouman.*

**Knecht**, Justin Heinrich, componist en theoreticus. \* 30 Sept. 1752 te Biberach, † 1 Dec. 1817 aldaar. 1807 kapelmeester te Stuttgart. Bekwaam organist, doch zijn composities waren spoedig vergeten. In zijn theoor. werken heeft hij tertsenopbouw van accoorden tot het belachelijke toe doorgevoerd. *Piscaer.*

**Knechtsteden**, voorm. Norbertijner proosdij bij Neuss (D.), 1132-'34 gesticht; 1216 tot abdij verheven. K. was tijdens de Reformatie ijverig werkzaam tot behoud van het geloof; 1802 opgeheven. De overgebleven gebouwen werden in 1869 door brand grotendeels verwoest; in 1895 werd de ruïne gekocht door de missiepaters van den H. Geest, die er een bloeiend klooster vestigden. *Th. Heijman.*

**Kneedbaarheid**,  $\rightarrow$  Plasticiteit.

**Kneedmachine**, machine voor het kneden van deeg of andere dergelijke materialen. Zij bestaat uit een bak, waarin een of meer kneedarmen kunnen bewegen. Bij sommige constructies staat de kneedarm stil en beweegt de kneedbak. Soms ook bewegen zowel kneedbak als kneedarm. Behalve in broodbakkerijen worden k. gebruikt in de kunstzijde-, zeep-, lak-industrie, enz.

**Kneepen**, bij het boekbinden het samenpersen der katernen aan den rug van het boek, zoodat de rug der katernen zelf iets uitspringt en daartegen aan de „platten”, het bord der voor- en achterzijde, komen te liggen.

**Knegsel**, kerkdorp in de N.Br. gemeente  $\rightarrow$  Vessem.

**Kneip**, Jacob, Duitsch schrijver. \* 24 April 1881 te Morshausen (Hunsrück). Stichtte met Jos. Winckler en W. Vershofen een gemeenschap van

dichters, „Werkleute auf Haus Nyland” (gedichtenbundel: „Wir drei”, 1904).

Werken o.a.: *Bekentnis* (lyriek, 1917); *Der lebendige Gott* (legenden, 1927); *Hampit der Jäger* (1927); *Hunsrückweihnacht* (1934); *Bauernbrot* (1934). — Lit.: M. Roekenbach, J. K. (in *Die schöne Literatur*, 1928, met bibliogr.).

**Kneipp**, Sebastian Anton, Kath. geestelijke. \* 17 Mei 1821 te Stephansried (Zwaben), † 17 Juni 1897 te Wörishofen. Op 33-jarigen leeftijd



S. A. Kneipp.

kwam K. als rector van het Dominicanessenklooster te Wörishofen. In 1880 volgde zijn benoeming tot pastoor aldaar. Naast zijn geestelijke studies bestudeerde hij ook de natuurgeneeskunde; vooral de werking van het water op gezonden en zieken vormde het onderwerp zijner belangstelling. Zijn successen bij ver-

leerlei ziekten, zijn onbaatzuchtigheid, groote menschenkennis en liefde tot den naaste verbreidden zijn roem alom en maakten Wörishofen tot een bekende badplaats. Thans wordt zijn werk algemeen erkend en talrijke artsen oefenen in Wörishofen en elders de  $\rightarrow$  hydrotherapie uit. K. was daarbij een reformator, die met bestaande systemen brak en de hydrotherapie naar nieuwe gezichtspunten oriënteerde. De door K. geschreven boeken (*Mein Wasserkur*, *Mein Testament*, *So sollt Ihr leben*, e.a.) zijn niet wetenschappelijk, doch als propagandistische lectuur voor een eenvoudige gezonde levenswijze hebben zij zeker verdiensten.

Voor **Kneippkuur**,  $\rightarrow$  Hydrotherapie (sub: Deelbaden).

*Mom.*

**Knemis**, scheenbeenplaat van den Grieksen hopliet, die reikte van den enkel tot aan de knie. In de Homerische tijden was de k. van stof of van leder, later van brons vervaardigd.

**Kneppelhout**, Johannes, Ned. letterkundige. \* 8 Jan. 1814 te Leiden, † 9 Nov. 1885 te Oosterbeek. Onder eigen naam en onder zijn pseud. *Klikspaan*, schreef hij ietwat realistische reisverhalen en schetsen uit het studentenleven. Zijn werken zijn te Leiden uitgegeven (12 dln. 1860-'65).

Lit.: J. Dyserinck, *Het studentenleven in de literatuur* (1908); A. J. Luyt, *Klikspaan's studententypen* (1910).

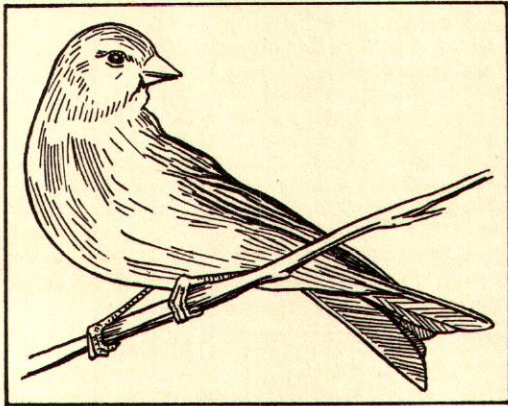
*Piet Visser.*

**Knesselare**, gem. aan de Westgrens der prov. Oost-Vlaanderen, ten N. van de Brugsche Vaart; ca. 3 900 inw. (Kath.); opp. 1 655 ha, meestal zandgrond; uitgestrekte bosschen; landbouw, tabaknijverheid.

**Kneu** (*Carduelis cannabina*), vogel van de fam. der vinken; heeft de grootte van een musch. Prachtkleed van het mannetje: voorhoofd en borst karmijnrood; rug en mantel kaneelekleurig bruin, keel witachtig, buik lichtgeel; staart zwart met wit. Het wijfje heeft geen rood. Komt in deze streken algemeen voor



Voedt zich uitsluitend met zaden. Nestelt graag in tuinen met dichte ligusterheggen, thuja's enz. Buiten den broedtijd leven ze in troepjes; aan hun „knut-



Kneu.

knut" onder het vliegen zijn ze dadelijk te herkennen. Bij goed weer zingen ze een zeer gevarieerd vroolijk liedje. De k. wordt veel in kooien gehouden. Het mooie rood verdwijnt dan langzamerhand. *Bernink*.

**Kneuzing**, → Contusie.

**Knevelarij**. Hieronder verstaat de Ned. strafwet het misdrijf van den ambtenaar, die in de uitoefening van zijn ambt iets vordert, ontvangt of bij een uitbetaling terughoudt, als zijne verschuldigd aan hem zelf, een anderen ambtenaar of aan eenige openbare kas, terwijl hij weet, dat het niet verschuldigd is (art. 366). *Bosch v. Oud-Amelisweerd*.

Het Belg. recht verstaat onder k. het misdrijf van de openbare officieren, ambtenaren, personen, met een openbaren dienst belast, die iets doen, iets vorderen of ontvangen, dat zij weten niet verschuldigd te zijn, of dat overschrijdt wat verschuldigd is, voor rechten, taksen, belastingen, pensioenen of interesten voor loon of voor wedde (art. 243 W. v. Str.). *Collin*.

**K.N.G.V.**, → Koninklijk Nederl. Gymnastiek Verbond.

**Knibbe**, J a n, van Brussel, dichter van twee Claghen: op Wenceslas, hertog van Brabant (1383), en op Lodewijk van Male (1384); beide weinig gemeentegzind. Uitg.: C. P. Serrure, in *Vaderlandsch Museum* (1855); J. F. Willems, in *Oude Vl. Lieder* (1848).

**Knibbergen**, F r a n c i s c u s v a n, schilder. \* ca. 1597 te Den Haag, † na 1653. Men kent eenige landschappen van hem, die geheel op de kunst van J. v. Goyen geïnspireerd zijn.

Lit.: Thieme-Becker, *Künstlerlex.*

**Knie** (genu), het gewricht tussen het boven- en onderbeen in de achterste ledematen bij den mensch en de meeste gewervelde dieren. Het gewricht wordt gevormd door den gewrichtskop van het dijbeen, welke past in de gewrichtsholte, gevormd door het scheenbeen. Gewoonlijk laat het gewricht slechts beweging in één richting toe (scharniergewricht). Bij den mensch, de meeste zoogdieren en vogels ligt voor de knie een schijfvormig beenstuk, de knieschijf of patella, een verbeend peesgedeelte (sesambeen). Bij strekking van het onderbeen schuift de knieschijf naar boven. Soms wordt het gewricht tussen onderbeen en voetwortel bij runderen en paarden voorknie genoemd. *Willems*.

**Kniebandafscheuring**, beleediging van het kniegewricht, waarbij de gewrichtsbanden zoodanig worden uitgerekt, dat ze afscheuren. Een veel voorkomende complicatie daarbij is de afscheuring van een → meniscus. Behandeling: soms gelukt het door voldoende lange rust in goeden stand de afscheuring tot genezing te brengen; mislukt dit, dan komt operatie in aanmerking, waarbij men de gescheurde banden herstelt en bij afscheuring van den meniscus dezen verwijderd. *Krekel*.

**Kniebuiging**, liturgisch teeken van eerbied (bijv. voor een bisschop) en van aanbidding. Zij geschiedt gewoonlijk op de rechterknie alleen, soms op beide knieën (bijv. voor het uitgestelde Allerh. Sacrament). → Gebaren (liturgische); → Knieling.

**Kniesus**, → Kus (in de liturgie).

**Knieling**, als betuiging van deemoed en boetvaardigheid in de liturgie voorgeschreven onder den Canon, onder de gebeden op boetedagen, bij het ontvangen der H. Communie, der H. Absolutie, enz. → Gebaren (liturgische). Vgl. → Kniebuiging.

**Knielstoel** of bidstoel, stoel voorzien van een knielbankje. Bisschoppen gebruiken in de kerk. plechtigheden in plaats ervan het → faldistorium met daarvoor op den grond een knielkussen.

**Knies**, K a r l, econoom, met Roscher en Hildebrand stichter van de Hist. School der staathuishoudkunde. \* 29 Maart 1821 te Marburg, † 3 Aug. 1898 te Heidelberg, waar hij hoogleeraar was.

Werken o. a.: *Die polit. Ökonomie vom Standpunkt der geschichtl. Methode* (1853, herdruk 1930); *Geld und Kredit* (1873-'79, herdruk 1931). — Lit.: M. Hüter, *Die Methodologie der Wirtschaftswiss. bei Roscher und K.* (1928).

**Knieschijf**, → Knie.

**Kniewortels** (plantk.) zijn → ademwortels, die een knievormig naar boven gebogen stuk hebben, dat ten minste bij eb boven het water uitsteekt, bijv. Bruguiëra.

**Knight**, T h o m a s A n d r e w, Engelsch plantkundige. \* 12 Aug. 1759 te Wormsley Grange, † 11 Mei 1838 te Londen als voorzitter van de Horticultural Society. K. is bekend om zijn grondleggende werken op het gebied der geotropie, hydrotropie en phototropie. Eenige van zijn werken werden vertaald door Ambronn en uitgegeven in de *Klassiker der exakten Wissenschaften* (dl. 62, 1895). *Melsen*.

**Wet van Knight-Darwin**. In 1799 omschreef Knight in *Philosophical Transactions* (blz. 202) als volgt zijn meening over de vreemdbestuiving: „De natuur draagt er zorg voor, dat een geslachtelijke vermenging tussen buurplanten van dezelfde soort plaats grijpt”, en in 1862 vatte Darwin zijn waarnemingen bij de orchidee als volgt samen: „Nature abhors perpetual selffertilisation”. De uitspraak, dat de natuur een afschuw heeft voor steeds herhaalde zelfbestuiving, noemt men thans de Wet van K.-D. In zijn werk over „Kruis- en zelfbevruchting in het plantenrijk” houdt Darwin nog aan deze stelling vast, doch vindt de uitdrukking ietwat te sterk. Dat de → allogamie noodzakelijk zou zijn om degeneratie te verhinderen, wordt thans niet meer algemeen aanvaard. *Dumon*.

**Knights of Columbus** (Eng., = Columbusriders), een leeken-orde voor Kath. mannen in de Ver. Staten van N. Amerika, maar ook over Canada en Middel-Amer. uitgebreid; 1882 gesticht door kapelaan Michael Mac Givney te New Haven. Doel: onderlinge hulp (vooral levensverzekering), godsdienstig leven, Kath.



opvoeding en liefdadigheid. Aantal leden: 600 000; maandschrift: *Columbia* (500 000 abonné's). Ze hebben veel verdiensten voor de Kath. Kerk, doch zijn hevig belastend om een zgn. geheimen eed, die in werkelijkheid slechts een belofte is ingaande tegen het streven der vrijmetselarij, hetgeen in verschillende processen schitterend aan het licht trad.

In 1919 ontstond iets dergelijks in Engeland, de *Columba-riders* (Glasgow), in Ierland de *Columbanus-riders*.

Lit.: Charter, Constitutions and Laws of the Knights of Columbus (New Haven 1931); Cath. Encyclopedia (VIII, 670); *Stimmen der Zeit* (dl. 124, jrg. 1932).

*Beijersbergen van Henegouwen.*

**Knights of Labor**, een in 1860 in Philadelphia opgerichte, aanvankelijk alleen uit kleermakers bestaande vereeniging, die in 1870 eerst 69 leden telde. Daarna is de vereeniging opengesteld voor arbeiders uit alle beroepen. In 1872 was zij reeds over 15 staten verspreid met een ledental van 80 000. Zij was toen nog geheim en kwam hierdoor in conflict met de Kath. Kerk. In 1878 werd dit geheime karakter opgeheven. Haar oprichter was Ulrich S. Stephens. In wezen gelijkt zij veel op het vroeger in Ned. bestaande neutrale Werkliedenverbond. Haar hoogtepunt bereikte zij in 1886. Toen was zij de sterkste arbeidersorganisatie van Amerika met 752 430 leden. Sinds geraakte zij in verval. Thans wordt haar ledental geschat op ten hoogste 150 000. Zij werd als algemeene werkliedenvereeniging verdrongen door het intusschen opgerichte vakverbond, de American Federation of Labour, dat thans ong.  $2\frac{1}{2}$  miljoen leden telt. *H. Hermans.*

**Knikpyramide**,  $\rightarrow$  Pyramide.

**Knikvastheid**. De k. van een staaf of balk is de maximale drukspanning, welke toelaatbaar is zonder dat uitknikken optreedt. Deze drukspanning geeft, vermenigvuldigd met het oppervlak van de doorsnede, de kniklast. Deze is sterk afhankelijk van de wijze van inklemmen aan de uiteinden van de staaf, hetgeen tot uiting komt door een *inklemfactor* in de knikformules. Volgens *Euler* bedraagt de kniklast  $P_{kn} = n\pi^2 EI/l^2$ , waarin *E* de elasticiteitsmodulus en *l* en resp. het kleinste traagheidsmoment van de doorsnede en de lengte van de betrokken staaf voorstellen. De inklemfactor *n* varieert van de waarde 1 tot 4. De knikvastheid is volgens *Euler*:  $P_{kn} = n\pi^2 E(I/l)^2$ , waarin *I/l* de slankheid van de staaf voorstelt, welke  $\lambda$  genoemd wordt. Deze Eulersche formules hebben slechts beperkte geldigheid; voor kleine waarden van  $\lambda$  zijn de formules van *Johnson* of *Tetmayer* nauwkeuriger; voor vloeiijzer bijv. ligt de grens *Euler-Tetmayer* bij  $\lambda = 104$ . *v. Lammeren.*

**K.N.I.L.M.**,  $\rightarrow$  Koninklijke Nederlandsch-Indische Luchtvaart Maatschappij.

**Kniphofia**,  $\rightarrow$  Vuurpijl (plantk.).

**Kniplaag** (*land b.*), dichte, taaie, kalkarme laag, op geringe diepte onder het oppervlak voorkomend in sommige zware kleigronden, hier en daar met bruine en blauwe plekken, door ijzerverbindingen veroorzaakt. Ontstaan door het uitspoelen van zouten, vooral kalk.

**Knipmutsje** (*plantk.*), naam, die wel voor *Eschscholzia* of  $\rightarrow$  slaapmutsje gebruikt wordt.

**Knippatroon**, volgens modeplaat vervaardigde papieren patronen voor het knippen van kledingstukken.

**Knippenberg**, *Sebastiaan*, Dominicaan. \* 1644 te Helden (Ned.-Limburg), † 31 Mei 1733 te Keulen. In 1688 doctor theologiae en prof. aan de univ. te Keulen, in 1693 inquisiteur. Hij schreef ook theol. werken.

Lit.: *Quétif* en *Echard*, *Script. O.P.* (549-552).

**Knipperdolling**, *Bernhard*, Wederdoo-per. \* te Münster in W., † 23 Jan. 1536. Van beroep lakenkoopman, bracht zijn revolutionnair en fanatiek karakter hem in de beweging der Wederdooopers. Tijdens de dictatuur van zijn schoonzoon Jan van Leiden trad hij als diens stadhouder en scherprechter op. Na de inname der stad Münster werden beiden terechtgesteld. *Wachters.*

**Kniptorren**, een uitgebreide fam. van kevers, waarvan reeds bijna 10 000 soorten beschreven zijn en ong. 75 in Ned. voorkomen. Het zijn meest langwerpige kevers. Wanneer



Kniptor (*Elator sanguineus*).  
 $2\frac{1}{2} \times w.g.$

ze op den rug komen te liggen, kunnen zij met een knippend geluid opspringen; vandaar hun naam. De onderzijde van het eerste borstsegment nl. bezit een naar achteren gericht tand; deze rust in een gleuf van het tweede segment en kan tegen den rand van de gleuf ook „scherpgezet” worden; beide segmenten zijn tevens scharnierachtig met elkander verbonden. Ligt het dier op den grond, dan buigt het beide uiteinden van het lichaam naar beneden, zoodat de rug hol staat; vervolgens spant het de rugspieren, de stekel schiet in de gleuf en door den schok wordt het dier in de hoogte geworpen om op de korte pooten terecht te komen. Van sommige soorten (o.a. *Agriotes lineatus* en *Lacoon murinus*) kunnen de larven (zgn. ritnaalden, koperwormen) zeer schadelijk zijn. Zij leven 3 à 4 jaar in den bodem en voeden zich met de fijne, zachte wortels van een zeer groot aantal gewassen (granen, aardappels, bieten, groenten, enz.). Afdoende bestrijdingsmiddelen zijn niet bekend.

**Knipvlies** (*Membrana nictitans*), veelal aangeduid als derde ooglid bij reptielen en vogels. Het is een huidplooi van de conjunctiva, het meerlagig epitheel, dat den oogbol en den binnenwand der oogleden bekleedt. Het k. bevindt zich in den binnenhoek der oogkas en kan dwars over het oog worden heengetrokken. Ook bij sommige haaien en amfibien is een dergelijk vlies aanwezig. Als rudiment vindt men nog bij den mensch en de zoogdieren in den binnenhoek der oogkassen de halvemaaanvormige plooi, *plica semilunaris*. *Willems.*

**Knittel**, *John*, Zwitsersche romanschrijver, eerst in het Engelsch, later in het Duitsch. \* 24 Maart 1891 te Dharwar (Indië). Verbleeft in Egypte.

Voorn. werken: *Aaron West* (1920); *Der Weg durch die Nacht* (1926); *Thérèse Etienne* (1927); *Der blaue Basalt* (1929); *Abd-el-Kader* (1930); *Der Kommandant* (1932).

**Knittelverzen** zijn verzen, die luimig aandoen wegens gebrek aan regelmaat. Bekende k. zijn de



Gedichten van den Schoolmeester, pseud. van Gerrit van de Linde.

**Knobbelkiezen**, de kiezen in het gebit der alleseters, aldus genoemd, omdat de kroon meestal vier stompe knobbels vertoont. Behalve bij alleseters kan men deze kiezen naast scheurkiezen ook in het gebit der roofdieren aantreffen.

**Knobbelsnoei** (tuinbouw), zeer korte snoei bij druiven, waarbij op den duur langs stam of tak knoesten ontstaan.

**Knobelsdorff**, Hans Georg Wenceslaus von, Duitsch architect (eerst officier, daarna nog schilder); vertegenwoordiger van het Klassicisme. \* 17 Febr. 1699 te Crossen, † 16 Sept. 1753 te Berlijn.

Voorn. werken: Opera unter den Linden te Berlijn (1743, later sterk gewijzigd); Paleis Sanssouci bij Potsdam (1747, met persoonlijke medewerking van koning Frederik II den Grooten).

**Knocked out**, → Boksen.

**Knoedelmaajor**, soldatenterm voor een houten knuppel, waarmede de kok eten stampet.

**Knoet**, → Kanoet.

**Knoflook** (*Allium sativum*), uit Indië afkomstige looksoort, familie der liliacechten; kortgetande meeldraden, bloemen roodachtig wit, zeer smalle, echter niet rolronde bladeren. Wordt in Frankrijk en Italië veel geteeld.

**Knokke**, gem. in de prov. West-Vlaanderen, aan de kust en de Isabella-vaart. Opp. 2 221 ha; ca. 8 000 inw. (Kath.). Polderstreek; zeer vruchtbaar; landbouw. Rijke, luxeuze badplaats. Tijdens het badseizoen heeft K. luchtlijnverbinding met Amsterdam. Zeer breede, heuvelachtige duinen. Oude molen en achtkantige kerktoeren (monum. 3e klasse). **Het Zoute**, dat tot K. behoort, is eveneens een voorname badplaats.

*Hennus.*

Lit.: Opdedrinck, Kn. s. Mer, Hist. et Souvenirs.

**Knokkelkoorts** of dengue is een in veel tropische streken regelmatig waargenomen, ook in groote epidemieën optredende koortsende aandoening, gepaard gaand met een mazelachtig exantheem en gewrichts- en spierpijnen. Waarschijnlijk wordt deze ziekte door spirochaetachtige microorganismen veroorzaakt, welke door bepaalde mugensoorten van mensch op mensch worden overgebracht. De aandoening verloopt meestal gunstig. Soms worden meer ernstige epidemieën waargenomen (Griekenland 1929). Voor de behandeling komen vooral salicylpraeparaten in aanmerking.

*E. Hermans.*

**Knol** (Lat. Tuber), een dik, vleezig, meestal onderaardsch gedeelte van stengel of wortel, gevuld met reservevoedsel, vooral zetmeel, rietsuiker, inuline of slijm, welke in de cellen van het parenchym zijn opgestapeld. Bij vele meerjarige planten dienen knollen voor de overwintering, bij vele woestijn- en steppenplanten voor het overblijven gedurende een droge periode. Gedurende de vegetatieperiode wordt voedsel in de knollen opgestapeld; de bovenaardsche deelen sterven daarna af en na de rustperiode wordt het voedsel verbruikt voor het uitloopen van bovenaardsche spruiten. Als de knollen na de vegetatieperiode los van het moederindividu komen te liggen, kunnen zij ook dienen voor de vermenigvuldiging van de plant.

Knolvormige wortels treft men o.a. bij de biet en de dahlia, waar zij alleen als voedselbewaarplaats dienst doen. Bij het speenkruid en vele

Orchis-soorten dienen zij tevens voor de vermenigvuldiging. De knollen staan daar in verbinding met een knop, die vroeger aangelegd is in den oksel van een der laagste stengelbladeren en die na de vorming van de knolvormige bijwortels losgeraakt is van de moederplant. De wortelknolletjes der Leguminosen ontstaan onder invloed van bacteriën, die daarin in groot aantal aanwezig zijn en die vrije stikstof van de lucht omzetten in een stikstofverbinding, welke door de plant als voedsel gebruikt wordt.

Stengelknollen herkent men aan het bezit van bladeren, die meestal gereduceerd zijn tot kleine, bruine schubjes, welke knoppen in den oksel dragen, die later tot bovenaardsche spruiten kunnen uitloopen, bijv. aardappelknollen. Bij *Crocus*, *Colchicum* en *Corydalis* cava zijn de schubben zoo groot, dat zij den k. geheel omgeven, zoodat deze lijkt op een bol; men spreekt dan van gerokte knollen. Bovenaardsche knollen hebben de koolraap en vele tropische, epiphytische Orchideae. Bij den aardappel ontstaan de stengelknollen als opzwellingen aan den top van onderaardsche stengels, stolonen genaamd; bij de *Crocus* ontstaan zij door opzwelling van knoppen, die zich ontwikkelen op de oude k. Bij de *Crocus* spreekt men van centrale knollen, omdat de nieuwe knollen boven op de oude zitten, bij de herfsttijloos van rijkknollen, omdat zij naast de oude k. ontstaan. *Melsen.*

**Knolbegonia**, groep van soorten en bastaarden uit het plantengeslacht → *Begonia*, familie *Begoniaceae*. Ze verschillen botanisch niet van de andere begoniagroepen, de blad- en de struikbegonia's; de gewoonlijk uit zaad gewonnen jonge k. krijgen in het najaar flinke knollen, die het volgend voorjaar voor tuinbeplanting worden gebruikt.

**Knolgewas**, plant, welke zooals de aardappel en de aardpeer geteeld wordt om zijn vleezige knollen. Men noemt deze gewassen als regel in een adem met de wortelgewassen en rekent knol- en wortelgewassen tot de → hakvruchten.

**Knolgiftzwam** of knolamaniet (*Amanita phalloides*), een steelzwam van de familie der plaatzwammen met grooten, groenen hoed op witten steel. Onder den steel bevindt zich een breed afhangende ring, en de knolvormige voet zit in een beurs. De k. is de giftigste paddenstoel in deze streken en komt algemeen voor.

*Bouman.*

**Knollendam**, plaatsje in de N.H. gem. → Wormer en → Wormerveer.

**Knolpeterselie**, een soort → peterselie, met een knolvormigen wortel, welke o.a. als soepgroente gebruikt wordt.

**Knolselderie**, soort → selderie, waarvan de wortel een grooten knol vormt, die gegeten wordt. Deze veel geteelde groente is op een vetten en vochtigen grond gesteld.

**Knolvoet**, → Koolparasieten.

**Knoop**, 1° toegehaalde strik in touw, draad e.d.

In de chirurgie dient een knoop om een bloedvat te onderbinden of twee wondvlakten in bepaalde spanning tegen elkaar te leggen. Meestal gebruikt men daarbij een dubbelen knoop, waarbij de tweede k. dient om den eersten te fixeren. Men onderscheidt: vrouwenknoop, schippersknoop en chirurgischen knoop. Bij den vrouwenknoop wordt de tweede k. in dezelfde richting gelegd als de eerste. Hij is onbetrouwbaar. Bij den schippersknoop loopt de tweede k. in omgekeerde richting. Daardoor is hij betrouwbaar. Bij den chirurgischen k. wordt over een dubbel gedraaiden



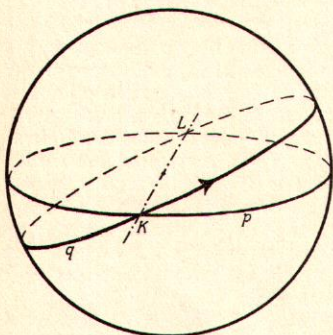
k. nog een derde gelegd. De schippersknoop wordt het meest gebruikt.

**2°** (Scheepv.) De snelheid van een schip door het water wordt uitgedrukt in knopen en wordt gemeten door een zgn. log. In eenvoudigen vorm bestaat dit instrument uit een driehoekig plankje, aan een zijde door lood bezwaard, zoodat het verticaal drijft. Aan dit plankje is een touw verbonden, waarin op afstanden van 1/120 zeemijl of om de 15,43 meter knopen zijn gelegd. Het plankje werd achter over boord geworpen en het touw afgevierd, waarbij het aantal knopen, dat in een halve minuut door de hand ging, werd geteld. Dit aantal knopen drukte dus de snelheid van het schip in mijlen per uur uit. *Bijvoet.*

**3°** (Acoust.) → Geluid (sub Staande golven).

**4°** (Meetk.) Een punt, waarin een kromme zichzelf snijdt. → Dubbelpunt. Voor fig. zie → Keerpunt.

**5°** (Sterrenk.) Het snijpunt van twee groote cirkels aan den hemel. In de figuur zijn p en q de twee



Knoop (sterrenk.).

derscheid tusschen den klimmenden knoop K en den dalenden L.

**6°** (Plantk.) Een deel van den stengel, waar een blad vastzit. De k. liggen op de grens van de leden van den stengel.

**7°** Schijfje van glas, metaal, hout, rubber, leer, been, paarlemoer, hoorn e.d., dienende als sluiting in daarbij passend knoopsgat. De meest gebruikte grondstof komt van de Corozo-noot, afkomstig uit Zuid-Amerika. De zwarte en roode Manta-soort zijn het meest geschikt. De Dum-knoop is een zeer goedkoop soort en wordt veel gebruikt voor heerenconfectie. De Duma-noot groeit in Zuid-Afrika. De Dum-knoopen zijn minder solide dan de Corozo-knoopen. De rijpe, nog groene Corozo-noten worden als ballast naar Europa verscheept, waar zij wit aankomen. In de fabriek worden zij allereerst in stukjes gesneden, daarna in de draaibank in de gewenschte vormen gelegd en doorboord. Door langdurige omwenteling in met notenafval en krullen gevulde trommels komt de eerste ruwe polijsting tot stand. Na verving in heete verf volgt de afpolijsting. De dure hoornen k. worden op dezelfde wijze bewerkt, doch niet geverfd. Zij behouden haar natuurlijke kleur, die echter in het gebruik eenigszins verandert.

**Knoop**, Johann Hermann, tuinbouwkundige. \* ca. 1700 te Kassel. Na 18-jarigen dienst als hortulanus op de buitenplaats Marienburg bij Leeuwarden, ontsloeg Maria-Louise van Hessen-Kassel, prinses-weduwe van Oranje, hem wegens wangedrag,

waarna hij nog door lesgeven en schrijven in zijn onderhoud trachtte te voorzien, tot armoede verviel en in het diaconiehuis terecht kwam.

*Moerlands.*

Voor n. werken: Pomologie (21790); Fructologie (21770); Dendrologia (21790). Beide eerste werken waren door de gekleurde afb. een groote verbetering, echter niet door de beschrijvingen. — Lit.: Ned. Biogr. Wbk. (III).

**Knoopenlijn** (sterrenk.), de verbindingslijn der → knopen. Een der veel voorkomende storingen in de baanbeweging van een hemellichaam bestaat in een langzame draaiing der k. in het grondvlak, terwijl overigens langs de draaiende baan de beweging onveranderd voortgaat.

**Knoopschaar**, houten latje, voorzien van een sleuf, waarin de knopen van een uniform worden geschoven om gepoetst te worden.

**Knoopkruid** (Centaurea Jacea), ook wambuis knopen of ijzerhard genaamd, plantensoort van de fam. der samengesteldbloemigen, 30-90 cm hoog, overblijvend, van Juni tot den herfst met lichtpurperen bloemen bloeiend, komt algemeen op drogen grasgrond en langs wegen voor, plaatselijk in verschillende vormen. Het zwart k., C. nigra, eveneens lichtpurper, maar zonder straalbloemen, is vrij zeldzaam.

*Bouman.*

**Knooppunt** (natuurk.). De punten bij een optische afbeelding, waarvoor de overeenkomstige stralen door licht- en beeldpunt evenwijdig loopen, heeten knooppunten. Wanneer het medium in de object- en in de beeldruimte hetzelfde is, vallen de k. samen met de hoofdpunten. Voor een lens, waarvan de dikte te verwaarlozen is, vallen de k. samen in het optisch middelpunt van de lens, het snijpunt van de lens met de hoofdas.

*Rekvel.*

**Knoopsgat**, ingesneden spleetje, dienende voor sluiting, aan kledingstukken. De afwerking kan zijn: gefestonneerd, d.i. met meestal zijden garen omgewerkt, ofwel gepaspoileerd, d.i. met smal biesje omboord [passe-poil (Fr.) = smal boordsel of biesje].

**Knoopzwammen**, zakzwammen van de familie der Pezizaceen. De zwarte k., Bulgaria inquinans, komt het geheele jaar voor in groepjes bijeen op dood hout (beuken en eiken). De paarse k., Coryne sarcoides, is kleiner en niet zoo algemeen.

**Knop** (plantk.). Knoppen zijn jonge spruiten en toppen van reeds ontwikkelde takken, die door bladeren of gedeelten daarvan (schubben) ter bescherming van de teere organen, daarin besloten, omgeven zijn. Men onderscheidt bladknoppen, die een takje met bladeren ontwikkelen; bloemknoppen, die een bloem of een bloeiwijze voortbrengen, en gemengde knoppen, waaruit een takje met bladeren en bloemen voortkomen.

*Bouman.*

**Knopkruid** (Galinsoga of Galinsogaea parviflora), plantensoort van de fam. der samengesteldbloemigen, komt als eenjarige plant in de warme streken van Amerika voor, maar wordt ook in Ned. verwilderd aangetroffen, vooral op aardappelvelden. De plant is ong. 40 cm hoog en heeft kleine hoofdjes met weinige witte straalbloempjes.

*Bouman.*

**Knopligging** is de ligging van de jonge blaadjes in den knop ten opzichte van elkaar. Men onderscheidt de open of aperte k., waarbij de randen der opvolgende blaadjes elkaar niet raken, de klopvormige of valvate k., waarbij dit wel het geval is, en de dakpansgewijze of imbricate k., waarbij de opvolgende blaadjes elkaar ten deele bedekken.

*Melsen.*



**Knopmutatie**, ander woord voor → knopvariatie.

**Knopschubben** (plantk.) zijn harde, leerachtige, bruine schubben, die sommige knoppen omgeven en in den winter beschermen tegen uitdroging en koude. Dikwijls zijn zij bedekt met een kurklaagje of met haren, soms met hars, gom of lijm, gevormd door klieren aan de oppervlakte van de knopschubben.

**Knopstaxus** (Cephalotaxus Harringtoni), uit Oost-Azië afkomstige boom of heester van de fam. der naaldbomen. Platte, groote naalden. Bruine, op een bes gelijkende vrucht. De beteekenis der k. als tuin- en parkgewas is geringer dan die van de gewone taxus.

**Knopvariatie** (biol.) is een somatische of vegetatieve verandering, die af en toe bij ongeslachtelijk vermeerderde bloem- en fruitsoorten of andere gewassen wordt waargenomen. De nieuwe, langs ongeslachtelijken weg verkregen vorm kan gekenmerkt zijn door een morfologische (kleur, vorm) of een physiologische (vroeg-rijpheid) verandering en mag niet aan een → fluctuatie kunnen toegeschreven worden. Door k. is bijv. de Roode Eersteling uit de gewone Eersteling, de klimroos van mrs. W. J. Grant uit den lagen vorm ontstaan. Bij de studie van een k. heeft men o.a. te onderzoeken of de erfelijke verandering tot het epidermaal of subepidermaal weefsel van de muteerende plant beperkt is, ofwel of alleen het binnenste weefsel bij de mutatie is betrokken, ten einde uit te maken of men met periclinale, mericlinale of sectoriale → chimæren te doen heeft (→ Bizarria). De oorzaak van het optreden van k. kan eveneens te wijten zijn aan het verliezen of bijwinnen van een erf-factor, aan het muteeren van één of meer genen, aan het verdwijnen van een geheel of van een deel van een chromosoom of aan een andere, nog meer ingewikkelde kernaberratie.

Ook bij enkele lagere dieren treft men deze ongeslachtelijke voortplanting, **knopvorming**, aan. Zij geschiedt, doordat op bepaalde plaatsen aan het moederdier knopvormige uitwassen ontstaan, die na een bepaalde ontwikkeling loslaten en een zelfstandig leven gaan leiden. Blijven de knoppen op een of andere wijze in contact met het moederdier, dan ontstaan dikwijls zeer uitgebreide kolonies, bijv. bij koraaldieren. Naar gelang de knoppen ontstaan aan het einde of zijdelings van de lichaamsas, spreekt men van terminale of laterale knopvorming. K. wordt veel aangetroffen bij de holtedieren en de sponzen.

**Knorhaan**, → Poon.

**Knor-os**, → Jak.

**Knorr-rem**, → Remsysteem.

**Knossos**, → Cnossus.

**Knot**, boom, waarvan in de jeugd de stam is afgeknot, meestal ter hoogte van ca. 2 meter, waarna hij aan den top is uitgelopen en aldaar een nieuwe dichte kroon van twijgen heeft gevormd, die evenals bij schaaarhout periodiek wordt afgehaakt. Deze vorm wordt alleen aangetroffen bij soorten met sterk uitstootingsvermogen, inzonderheid bij wilgen (knotwilgen), voorts bij populieren, berken, iepen en wel veelal om weilanden of langs wegen en slooten; de bedoeling van dezen groeivorm is de loten buiten het bereik van het vee te brengen.

*Sprangers.*

**Knotskever** (Claviger testaceus), kevertje van de familie der Pselaphidae, dat 2 mm lang is en de nesten der gele weidermer bewoont. Oogen ontbreken; het achterlijf draagt bosjes gele haren; door klieren tus-

schen de haarbosjes wordt een vloeistof afgescheiden, waarop de mieren verlekkerd zijn. In ruil daarvoor wordt de k. door de gastheeren gevoederd en beschermd.

*M. Bruna.*

**Knotswier** (Ascophyllum), een bruinwier van de familie der Fucaceen, heeft luchtblazen aan den stengel en in de knotsvormige bladeren. Het komt veel voor op steenen zeezeweringen en landhoofden, dicht bij de waterlijn, zoodat het met eb droog ligt.

**Knotszwammen** (Clavaria), steelszwammen van de familie der Clavariaceen. Enkele soorten komen in deze streken voor: de heideknotszwam *Cl. argillacea*, de spoelvormige k., *Cl. fusiformis*, en de pijpachtige k., *Cl. fistulosa*.

**Knotwilg**, → Knot; Wilg.

**Knowles**, James Sheridan, Iersch tooneelschrijver. \* 12 Mei 1784 te Cork, † 30 Nov. 1862 te Torquay. Als jongeman schreef hij *The Welsh Harper*, werd tooneelspeler en schreef enkele drama's (o.a. *Caius Gracchus*, 1815; *Virginius*, 1820, *The Hunchback*, 1832), die minder om hun intrinsieke waarde, dan door de manier waarop ze door eenige eminente acteurs (o.a. Kemble en Macready) werden gespeeld, een succes bleken. In 1843 verliet K. het tooneel, werd Doopsgezind predikant en schreef twee polemische geschriften (*The Rock of Rome*; *The Idol demolished by its own Priests*) tegen enkele leerstellingen der Kath. Kerk.

Lit.: L. H. Meeks, Sh. K. and the theatre of his Time (1933).

*F. Visser.*

**Knox**, 1° John, reformator van Schotland. \* ca. 1505 te Giffordgate, † 24 Nov. 1572 te Edinburgh. Hij werd in 1530 priester, maar koos later de zijde der Protestanten en trad in het huwelijk. Bij de troonsbestijging van Maria de Katholieke week hij naar Genève uit, waar hij het Calvinisme leerde kennen. Na zijn terugkeer in 1559 trachtte hij dit, naar zijn eigen ideeën vervormd, in Schotland in te voeren. Door zich te verbinden met den Prot. adel (→ Covenant) wist hij voor het Protestantisme weldra de alleenheerschappij te veroveren en het parlement tot het aannemen van de door K. ontworpen → Confessio Scotica te winnen. Hij was een voor niets terugkeerende fanaticus zonder enig menselijk medegevoel. Als zoodanig dreef hij het volk tot den beeldenstorm en burgeroorlog, werd hij de wreede vervolger van de Katholieke priesters en van Maria Stuart. Zijn puriteinsche en onverdraagzame geestesrichting leeft nog heden in Schotland voort.

Uitg. van zijn werken door D. Laing (6 dln. Edinburgh 1846-'64). — Lit.: P. Hume Brown, *The Life Story of J. K.* (Londen 1905); A. Lang, *J. K. and the Reformation* (Londen 1905); E. Muir, *J. K.* (Londen 1930).

*Wachters.*

2° Ronald, Kath. priester en schrijver. \* 17 Febr. 1888 te Kilworth. Jongste zoon van den Anglicaanschen bisschop van Manchester; studeerde te Eton en te Oxford, ging in 1917 tot het Katholicisme over, deed zijn theologische studies aan het St. Edmund's College te Ware en werd in 1919 priester gewijd. Zijn werk, dat preeken, meditaties, actuele kritiek en avonturenromans omvat, munt uit door een verrassende scherpzinnigheid, gedegen filosofische redeneering, groote spiritualiteit en vindingrijkheid; vooral zijn aanvallen op sommige pseudo-wetenschap en pseudokunst, zeer juist gekenschetst in Caliban in Grubstreet (1930) en Broadcast Minds (1931), zijn van groote verhelderende, apologetische beteekenis.



Voorn. werken. Studies en essays: Sanctions (1923); Other Eyes than Ours (1926); Essays in Satire (1928). Detective-romans: The Viaduct Murder (1925); The Three Taps (1927). Een Trollope-roman: Barchester Pilgrimage (1935). *J. Panhuijsen.*

**Knoxville**, stad in den staat Tennessee (V.S., 35°58' N., 83°58' W.), mooi gelegen aan de Tennessee-rivier. Handels- en scheepvaartcentrum van een uitgestrekt gebied. Zink-, koper-, steenkool- en ijzermijnen en uitgebreide landbouw. Belangrijke industrie (machines, katoen). Universiteit.

**K.N.S.M.**, afk. voor Koninklijke Nederlandsche Stoomboot Maatschappij. → Stoomboot Maatschappij Nederland.

**Knudsen, 1° Jakob**, Deensch romanschrijver van antiradicalen richting en naturalistische techniek. \* 14 Sept. 1858 te Rödning (Jutland), † 21 Jan. 1918 te Birkerød. Als domineesoon opgeleid voor de theologie, was hij korten tijd predikant eener vrijreligieuze gemeente, waarvan hij zich afscheidde in 1897. Twee groote invloeden, Grundtvig en Kierkegaard, werkten op hem in en verklaren veel van de ethisch-godsdienstige probleemstelling in de meeste zijner werken. K.'s verhouding tot de moderne wereld is anti-democratisch en anti-liberaal: het levensprobleem bij uitstek is voor hem de persoonlijke positie van het individu tegenover de supra-individuele werkelijkheden: God, het ras, het historisch verleden, het objectieve geweten. *Baur.*

Voorn. werken: Cromwells Datter (drama, 1891); Et Gensyn (1898); Kristelige Foredrag (1893); Den gamle Praest (1899); Goering-Afklaring (1902); Sind (1903); For Livets Skyld (1905); Inger (1906); Fremskridt (1907); Varulven (1908); Loerer Urup (1909); To Slaegter (1910); Rodfaestet (1911); Angst (1912); Mod (1914); En Ungdom (1913); Jyder (1915-17). — Lit.: C. Roos (1918); H. Bergtrup (1918).

**2° Martin Hans Christian**, Deensch natuurkundige. \* 15 Febr. 1871 te Fyn, sinds 1912 prof. te Kopenhagen. Hij onderzocht vooral strooming van gassen bij lagen druk, o.a. vond hij het thermomoleculair drukverschil en construeerde hij een manometer voor lage drukken. Hij werkte ook op het gebied van de meteorologie. *J. v. Santen.*

**Knuttel, 1° D. E. C.**, architect. \* 1857, † Nov. 1926. Bouwkundig ingenieur; voerde als rijksbouwmeester vele belangrijke werken uit, o.a. het gebouw der Rijkspostspaarbank te Amsterdam, het ministerie van Landbouw te Den Haag.

**2° Willem Pieter Cornelis**, bibliograaf en kerkhistoricus. \* 29 Jan. 1854 te Maassluis, † 13 Maart 1921 te Den Haag. Als onderbibliothecaris der Koninkl. Bibliotheek te Den Haag heeft hij den catalogus van de omvangrijke pamfletten-verzameling dezer instelling vervaardigd (9 dln. 1889-1920). Verder zijn van belang de volgende werken van zijn hand: Ned. bibliographie van Kerkgeschiedenis (1889); De toestand der Ned. Katholieken ten tijde der Republiek (2 dln. 1892-'94) en de uitgave van de Acta der particuliere synoden van Zuid-Holland, 1621-1700 (6 dln. 1906-'16).

Lit.: P. J. Blok, in Levensber. v. d. Mij. Ned. Lett. (1921-'22, 17-23; met voll. bibliogr.).

**Knuvelde, Gerard**, letterkundige. \* 25 Jan. 1902 te Arnhem. Studeerde Ned. lett. onder dr. Moller aan de R.K. Leergangen, nam van het begin af deel aan de beweging der Katholieke jongeren, eerst als prozaschrijver, vervolgens als litterair criticus, ten slotte in hoofdzaak als theoreticus. Voor-

stander eener Groot-Nederlandsche, sterk rechtsche staatkunde, streeft hij naar algemeene herziening van de Ned. politiek. Ook zijn beschouwing der Nederl. geschiedenis is door deze oriëntatie beïnvloed. Aanvankelijk medewerker, werd K. in 1927 hoofdredacteur van het door dr. Moller gestichte maandblad Roeping, waarin hij maandelijks zijn beschouwingen en critieken publiceert. Groote belangstelling toonde hij steeds voor leven en streven der Zuiderprovincies, in het groote nationale verband door hem gezien als midden-Nederland. Zijn letterkundige critiek is breed cultuurbeschouwend, zijn stijl, hoewel weinig aesthetisch, heeft sterke overtuigingskracht. Als polemist verdedigde K. herhaaldelijk de „jongere” inzichten tegen de oudere litteratoren, sociologen en historici.

Werken: De H. Theresia van Lisieux (brochure G. G. G., 1928); Zwervers (1929); Bezuiden de Moerdijk (1929); Vanuit Wingewesten (1930); Het Rampjaar 1830 (1930); De mythe Nederland (1931); Bouwers aan eigen cultuur (1934); Vernieuwing van Staatsbestel (1934); Historie en mythe (1935). — Lit.: Anton van Duinkerken, Groot-Nederland en wij. *Asselbergs.*

**Knijff, 1° Johannes**, eerste bisschop van het in 1559 opgerichte bisdom Groningen. \* ca. 1513 te Utrecht, als zoon van den schepenburgemeester Gerrit K. en Anna Wasman, † waarsch. 1 Oct. 1576 aan de pest. Zijn studies, begonnen te Utrecht, voortgezet waarsch. aan de Kapittelschool te Deventer, voltooide hij als lid van de Orde der Minderbroeders te Leuven. Hij werd gardiaan te Den Bosch (1552), provinciaal zijner orde (1555-'58), bisschop van Groningen (benoemd 8 Aug. 1561, geconsacreerd 5 Dec. 1563), doch nam pas 2 Oct. 1563 plechtig bezit van zijn zetel. Hij ijverde daar tot zijn dood voor de doorvoering van de besluiten van het Concilie van Trente bij de geestelijkheid en de leeken. Zijn opeischen van de hem bij de bul Regimini Universalis (Aug. 1561) toegekende rechten vormde de aanleiding tot diverse onrechtvaardige beschuldigingen van den kant zijner vijanden.

Lit.: Archief v. h. Aartsb. (LVII 1933); Gron. Volksalmanak (1837). *Wachters.*

**2° Wouter**, schilder. \* ca. 1607 te Wesel, † na 1693. Werkzaam te Haarlem van 1639 af. Hij schilderde uitsluitend landschappen, die sterk onder invloed van de kunst van J. v. Goyen staan. In den kunsthandel worden dikwijls zijn werken op naam van dezen grooten meester gesteld.

Lit.: Thieme-Becker, Künstlerlex.

**Knijpe**, → Beneden-Knijpe.

**Knijper**, → Kaas (sub Kaasgebreken).

**K.O.B.**, afk. van Kath. Onderwijzers Bond, organisatie in Ned.-Indië, zetel te Batavia. Wekelijks verschijnend orgaan: Het Kath. Schoolblad.

**Kobalt**, → Cobalt.

**Kobaltien** of kobaltglans, mineraal, kristalliseerend in het reguliere stelsel, als fraai ontwikkelde kristallen in koperkies en in korrelige aggregaten. Hoog glanzend, roodachtig tot zilverwit mineraal. Hardheid = 5,5; s.g. = 6,0 - 6,1. De chemische samenstelling beantwoordt aan de formule CoAsS, d.i. met 35,5 deelen kobalt op 45,2 deelen arseen en 19,3 dln. zwavel. Geeft geen arseenspiegel. Als lagen voorkomend in kristallijne schisten met pyriet en koperkies. *Oosterbaan.*

**Kobar**, droge mist in Ethiopië, gevormd door fijn stof in de onderste dampkringslaag.

**Kobbegem**, gem. in Belg. Brabant (VI 96 B2); opp. 367 ha; ca. 400 inw. (Kath.); landbouw. Mooi



Gotisch kerkje en schilderachtige hoeve met middel-eeuwschen wachttore.

**Kobe**, stad in Japan, op het eiland Hondo aan de Jap. Binnenzee (XIV464 C/D 4); ca. 900 000 inw. (1930). K. is zeer mooi gelegen en breidde zich sterk uit tot een stad van Westersch voorkomen. Het is de grootste havenstad van Japan en daarnaast een zeer belangrijke industriestad (metaalfabrieken, scheepsbouw, locomotieven, textiel, papier, lucifers). K. heeft een handelshoogeschool en een technische hogeschool, een radiostation en een marine-observatorium. *Heere*.

**Kobeh**, plaats in den Anglo-Egypt. Soedan, vroeger de hoofdstad van de prov. Darfoer; belangrijke handel; nu door watergebrek verlaten.

**Kobell, Jan (II) Baptist**, schilder, etsen en lithograaf. \* 1778 te Delfshaven (gedoopt 8 Nov.), † 23 Sept. 1814 te Amsterdam. Leerling van W. B. v. d. Wall. Schildert bij voorkeur landschappen met vee in den trant van Potter. Werd in zijn tijd zeer gewaardeerd. De musea te Amsterdam, Rotterdam en Den Haag bezitten schilderijen van zijn hand.

**Koberger, Anton**, beroemd boekdrukker te Neurenberg, omstreeks 1500. Drukte een dertiental bijbels en dreef een uitgebreiden boekhandel met Parijs, Straatsburg, Graz, Weenen, Milaan, Como, Danzig, Bologna, Venetië, Florence enz. Een zijner bekendste uitgaven is de zgn. *Weltchroniek*, samengesteld door Hartmann Schedel, rijk met houtsneden verlicht. Zie afb. (onderste rij) t/o kol. 625 in dl. XIII.

**Koberstein, Karl August**, Duitsch Germanist, bewerker der eerste systematische Deutsche literatuursynthese. \* 10 Jan. 1797 te Rügenwalde, † 8 Maart 1870 te Kösen.

Werk: *Grundriss der Geschichte der deutschen Nationalliteratur* (5e druk, bewerkt d. Bartsch, 1872 vlg.).

**Kobéua**, een tot de Tukano-groep behorende stam van de → Indianen van Z.Amerika, in Brazilië.

**Koblenz**, hoofdstad van de Pruis. Rijnprov. tusschen den Moezel en den Rijn (IX 576 B3); ca. 65 000 inw. (1933) waarvan 80 % Kath. Zeer sterke vesting, die met Ehrenbreitstein, aan den rechteroever van den Rijn, het Rijndal en dalen van Moezel en Lahn beheerscht. Hoewel K. door de gunstige ligging in de laatste decennia als handelsstad opgekomen is (wijn, hout, granen, leder), overheerscht het vestingkarakter. Een schipbrug en een vaste brug verbinden K. met Ehrenbreitstein. Op de landpunt, waar Rijn en Moezel samenstromen (Deutsches Eck) staat het Kaiser-Wilhelm-I-Denkmal. Vermeldenswaard zijn het residentieslot (1779-'85) (thans museum), de oude brug over de Moezel (1344), de Pastorskirche (gesticht in de 10e eeuw), de Liebfrauenkirche (11e e.), de Florinskirche (10e e.) en de oude burcht (1280).

De oorsprong van K. vormt een Romeinsche vesting, gelegen waar Moezel en Rijn zich vereenigen (Koblenz < Lat. confluentes = de samenstromenden). De bloei begon in de tweede helft van de 13e eeuw. K. was van 1919 tot 1929 door geallieerde troepen bezet.

**Kobold**, → Kabouter.

**Koburg**, stad in het Beiersch regeeringsdistrict Opper-Franken (IX 576 D3), vroeger, afwisselend met Gotha, residentie van de hertogen van Saksen-Koburg-Gotha. K. ligt aan de Z. helling van het Thüringer Woud in het dal van de Itz (297 m hoog) en aan de spoorlijn Meiningen—Lichtenfels. Ca. 25 000 inw., meest Prot., ca. 1 800 Kath. Belangrijk als industrie-

stad: bierbrouwerijen; speelgoed-, aardewerk-, porceleinfabrieken. Luchthaven.

Binnen de oude stad liggen de St. Moritzkirche (laat-Gotiek, 15e eeuw), de St. Salvatorkirche (1662), de Heiligkreuzkirche (1200-1414), het raadhuis (1579), het vroegere residentieslot Ehrenburg (1543-'49), het tuighuis (1616-'21). Drie oude stadspoorten zijn bewaard gebleven. Op een hoogte nabij de stad ligt de oude vesting K., een laat-Gotisch bouwwerk uit het begin der 16e eeuw. In de zgn. Fürstenbau, het groote gebouw aan de Noordzijde, hield Luther gedurende den Rijksdag van Augsburg verblijf.

**Koby, Leopold**, geoloog. \* 21 Sept. 1883 te Pfaffstätt bij Weenen. Is sinds 1920 prof. aan de univ. van Weenen. Onderzocht de geologische dekbladen-bouw der Oost-Alpen. Hij trachtte herhaaldelijk de verschijnselen, die hij waarnam in den bouw der gebergten op aarde, in een grootsche synthese samen te vatten en te verklaren.

Werken: *Der Bau der Erde*; *Lehrbuch der geologie* (1923); *Bau und Entstehung der Alpen* (1923); *Gestaltungsgesch. der Erde* (1925).

*Oosterbaan*.

**Kocevje** (Kroatisch; Duitsch: *Gottschee*), landstreek in Z. Krain, Joego-Slavië (45°38'N., 14°53'O.), waarin 178 meest zuiver Duitsche dorpen en gehuchten met in totaal ca. 16 000 inw., die bestaan van graan-, wijn- en ooftbouw, houthandel, veeteelt en eenige houtbewerking en textielindustrie. Middel-punt is het stadje K., dat door den spoorweg met Laibach is verbonden. De nederzetting dateert uit het begin der 14e eeuw, werd in de 17e eeuw tot graafschap en in 1791 tot hertogdom verheven. *Hoek*.

**Koch, 1° Max**, Duitsch litterairhistoricus van de philologisch-historische richting, leider van de Studien zur vergleichenden Literaturgeschichte (1885-1909). \* 22 Dec. 1855 te München, † 22 Dec. 1931 te Breslau.

Voorn. werken: *R. Wagner* (3 dln. 1907-'18); *Platens Leben und Schaffen* (1909); *Gesch. der deutschen Lit.* (3 dln. 1934).

**2° Pyke**, Nederl. kunstschilder. \* 15 Juli 1901 te Beek (Ubbergen), als zoon van een geneesheer. Na een opleiding op het Jongensinternaat te Zeist studeerde hij medicijnen te Utrecht, maar brak zijn studie af om zich aldaar aan de schilderkunst te wijden. Bleef daarin autodidact, die het al spoedig ver bracht, vooral in de stofuitdrukking. K. is een der belangrijkste vertegenwoordigers van het zgn. Nieuwe Realisme. Hij werkt langdurig op zijn schilderijen, is uiterst minutieus in de weergave van de werkelijkheid. Deze is echter met veel geest en innerlijkheid geladen. In den aanvang was de stemming van zijn werk macaber (Bertha van Antwerpen, De Schiettent), later won hij, bijv. in een Jongensportret en een Schoorsteenveger, een milder accent, zonder iets van zijn harde intelligentie te verliezen. Een groot probleem is voor hem de suggestie van de ruimte met nieuwe middelen. Raadselachtig is veelal de uitdrukking der gelaten van zijn sujetten. Schilderde ook eenige satyren, gelijk *Avant-guerre* en *Le Beau Mariage*. *Engelman*.

**3° Robert**, bacterioloog. \* 11 Dec. 1843 te Klauthal, † 27 Mei 1910 te Baden-Baden. K. is een der grondleggers der bacteriologie geweest. Hij was eerst assistent aan de psychiatrische kliniek in Hamburg en vestigde zich later als plattelandsgeneesheer. Hier vond hij met zeer primitieve hulpmiddelen den verwekker van het miltvuur: den Anthraxbacil (hoewel hij niet de eerste was, die dit microörganisme vond),



en toonde overtuigend aan, dat hij met dien bacil werkelijk de oorzaak der ziekte had gevonden. Hij vond verder bruikbare methoden om bacteriën van elkaar te scheiden en in reincultuur te laten groeien, waardoor de bacteriologie nieuwe onderzoekingsmethoden kreeg, die ten eerste tot haar ontwikkeling hebben bijgedragen. Zijn naam is het meest beroemd door de ontdekking van den tuberkelbacil, die naar hem werd genoemd (1882), terwijl een jaar later ook de verwekker van de cholera door hem werd gevonden. *Wyers.*

4° Wilhelm Daniel, Duitsch plantkundige. \* 1771 te Kusel bij Zweibrücken, † 1849 te Erlangen. Als hoogleeraar schreef hij *Synopsis Florae germanicae et helveticae* (1837-1838).

**Kochanowski**, Jan, Poolsch dichter, uitstekend stylist, die eerst in het Latijn, daarna in het Poolsch schreef. \* 1530 te Sycyn, † 22 Aug. 1584 te Lublin. Zijn religieuze en vaderlandsche gedichten behoorren tot de klassieke Poolse literatuur.

Werken: *Eendracht* (1562); *Lyrice* (1570); *Psalmenvertaling* (1571); *Threny* (Doodenzangen; 1580). — *Uitg.*: Gez. uitgave (1884). — *Lit.*: Wukadinovic, K. (1930, Duitsch); Langlade, K. (1932, Fransch). *v. Son.*

**Kochel**, wintersportplaats aan het Kochelmeer (opp. 65 km<sup>2</sup>) in Opper-Beieren; hoogte 600 m. Voor herstellenden en rustbehoevenden. Ca. 2 250 inw. (Kath.).

**Köchel**, Ludwig Alois Friedrich, Ritter von, \* 14 Jan. 1800 te Stein a. d. Donau, † 3 Juni 1877 te Weenen. Promoveerde in Weenen in de rechten en was naast zijn werkzaamheden als Schulrat botanicus, mineraloog en vooral musicoloog. Zijn belangrijkste werk is de *Chronologisch-thematisches Verzeichnis sämtlicher Tonwerke W. A. Mozarts* (1862, 1905; een derde druk is in bewerking). Tegenwoordig worden alle werken van Mozart met behulp van dezen catalogus aangeduid (K.V. = Köchel-Verzeichnis). *Koole.*

**Koch-Grünberg**, Theodor, ethnoloog en ontdekkingsreiziger. \* 9 April 1872 te Grünberg (Hessen), † 8 Oct. 1924 te Vista Alegre (Brazilië). Werd in 1913 prof. in de volkenkunde aan de univ. van Freiburg i. Breisgau en in 1915 leider van het Linden Museum in Stuttgart. Hij leidde vsch. groote expedities naar Z. Amerika, ter bestudeering van de Indianen, van wie hij een uitstekend kenner was.

Voorn. werken: *Südamerikan. Felszeichnungen* (1907); *Zwei Jahre unter den Indianern* (2 dln. 1909-'10); *Vom Roroima zum Orinoco* (5 dln. 1916-'28); *Indianermärchen aus Südamerika* (1920); *Zwei Jahre bei den Indianern Nordwest-Brasiëns* (1921). — *Lit.*: M. Gusinde, in: *Anthropos* (1925, 702-717). *Andres.*

**Kochia**, → Studentenkruid.

**Kock**, 1° Charles Paul de, Fransch roman- en toneelschrijver van wuften strekking, zoon van een uitgeweken Hollandsch bankier. \* 21 Mei 1794 te Passy, † 29 Aug. 1871 te Parijs. Vroeger veel gelezen schrijver van gekruide, vaak ook plat-gemeene schilderdingen van de „bourgeois"-milieu's, in erbarmelijk armen stijl.

Voorn. werken: *Gustave le mauvais sujet* (1821); *Mon voisin Raymond* (1822); *Monsieur Dupont* (1824); *La Pucelle de Belle-Ville* (1834); *Un jeune homme charmant* (1839); *l'Homme aux trois culottes* (1841); *Un Homme à marier* (1843); *Un bal dans le grand monde* (1845); *La Fille aux trois jupons* (1861). Streng voorbehouden lectuur. *Willemyns.*

2° Hendrik Merkus, baron de, Ned. militair. \* 25 Mei 1779 te Heusden, † 12 April 1845

te Den Haag. Maakte, na verschillende militaire en civiele betrekkingen in Ned.-Indië bekleed te hebben en o.a. in 1826 waarnemend gouverneur-generaal te zijn geweest, als legercommandant in 1830 door de gevangenneming van Diponegoro, den Javaanschen leider, een einde aan den Java-oorlog. *Olthof.*

3° Theodorus de, apostolisch provicaris der Hollandsche Zending. \* 29 Oct. 1650 te Utrecht, † 20 Jan. 1720 te Rome. Zoon van Adrianus de K. en Maria van Scholbergen; deed de humaniora te Utrecht en te Emmerik (college der Jezufieten), studeerde korten tijd te Utrecht in de rechten, daarna theologie te Leuven en te Rome (College der Propaganda), werd Oct. 1675 te Rome priester gewijd, was 1676-1679 kapelaan, vervolgens pastoor te Leiden, reisde 1688 op verzoek van de leden van het Haarl. kapittel en het Utr. vicariaat, vooral van zijn Leidschen collega H. F. van Heussen, naar Rome en ijverde daar in verstandhouding met bekende Franche Jansenisten (o.a. Quesnel) met succes voor de benoeming van P. Codde tot apost. vicaris. Sedert diens benoeming verloor K. echter gaandeweg zijn sympathie voor beginselen en praktijken van Codde c.s. In 1694 lichtte hij, daartoe uitgenoodigd, de Congr. der Propaganda in over den toestand der Zending; sedert behoort hij tot de uitgesproken bestrijders van het Jansenisme en scheidt een steeds diepere kloof hem van Codde c.s. Codde, 1699 naar Rome ontboden, met last K. tot zijn provicaris te benoemen, droeg bij zijn lang verschoven vertrek (1700) het bewind over aan vertegenwoordigers van kapittel en vicariaat, wat hem te Rome zeer kwalijk genomen werd. Den 13en Mei 1702 werd Codde geschorst en K. tot apost. provicaris benoemd. Aanvankelijk weigerde de groote meerderheid der seculiere priesters dezen te gehoorzamen. Intrigues van Codde's partij bij de Staten van Holland leidden tot de resolutie van 25 Mei 1703, die K. alle ambtsuitoefening belette. Deze vluchtte naar Emmerik, waar hij zich vestigde in het college der Jezufieten en met den pauselijken nuntius te Keulen de Holl. Zending trachtte te besturen. Ten behoeve van G. Potcamp, 30 Sept. 1705 benoemd tot apost. vicaris, deed hij op Rome's wensch afstand. Hij verbleef de eerste maanden van 1706 bij den Keulschen nuntius en vestigde zich daarna voorgoed te Rome. Hij ontving enkele beneficiën en werd tot geheim kamerheer benoemd. Te Rome heeft hij tal van geschriften opgesteld en gedeeltelijk uitgegeven, meest in betrekking tot de troebelen in de Holl. Zending en zijn eigen rol daarin, maar deels ook van ascetische of theologische strekking, o.a. een leerboek der moraal-theologie. Zijn houding vóór 1694 en zijn omkeer daarna zijn zeer verschillend beoordeeld en inderdaad is zijn plaats tusschen de partijen een tijdlang niet duidelijk; ook kunnen persoonlijke grieven op zijn omkeer invloed geoeft hebben, maar zijn evolutie is psychologisch geheel verklaarbaar: de overgroote meerderheid van seculiere priesters heeft met of kort na hem denzelfden tweestrijd en dezelfde koersverandering doorgemaakt. Zie ook → Codde; Holl. Zending; Oud-Katholieken (in Nederland).

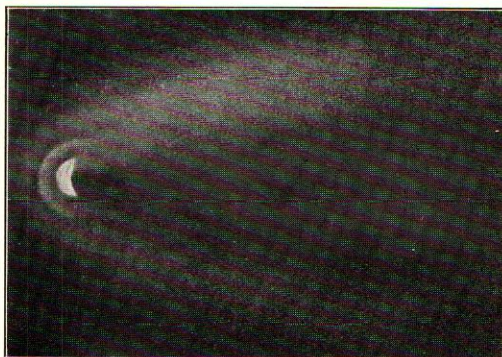
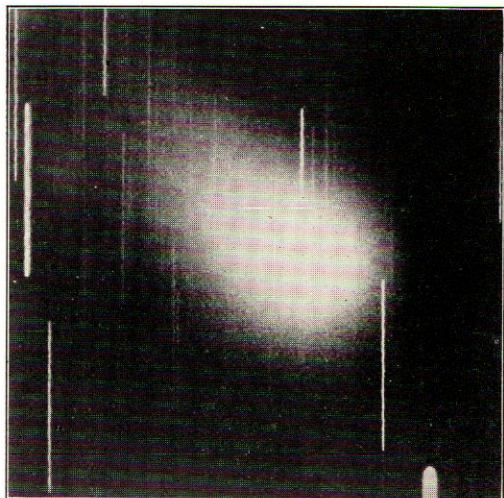
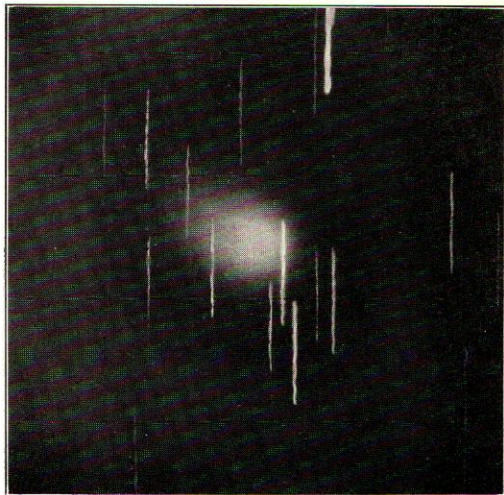
*Lit.*: Janssen, in *Nw. Ned. Biogr. Wbk.* (IV, 438) en de uitvoerige opgaven aldaar. *Rogier.*

**Kockengen**, gem. in het W. van de prov. Utrecht, op het laagveen gelegen aan de Heikoperwetering. Opp. 701 ha, ca. 850 inw. (1935), voor  $\frac{1}{3}$  Kath. De bevolking leeft van veeteelt.

**Kodachrome**, photographisch kleurenprocédé



# KOMEET



Bovenste rij: De komeet Perrine naderend tot de zon bij haar verschijning in 1902. (Door het volgen van de komeet met den kijker werden de sterren, inplaats van als punten, als streepjes op de photographische plaat afgebeeld.) Onderste rij: van links naar rechts: De komeet Morehouse in 1908; De komeet van Donati in 1858 (naar een teekening); De komeet van 1882 II of de zgn. groote komeet van 1882.



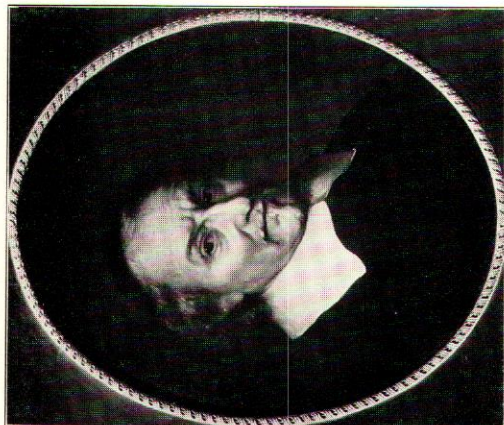
PH. EN S. KONINCK



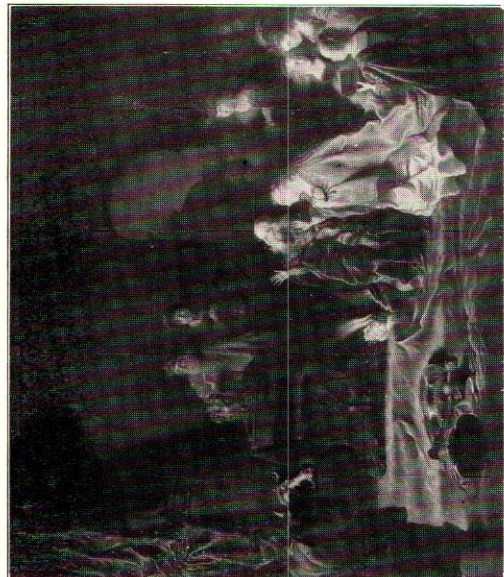
1



2



3



4



5

Philips Koninck: 1. Landschap (1676). 2. De ingang van het bosch. 3 en 5. Joost van den Vondel, resp. op 78-jarigen en 87-jarigen leeftijd (resp. 1665 en 1674). Salomon Koninck: 4. De afzonderlij van koning Salomon (1644).



van den allerlaatsten tijd. Het onderscheidt zich belangrijk van bestaande methoden. De indeeling der primaire kleuren geschiedt in de film zelf. Op de film zijn vijf verschillende lagen gegoten. Op de onderlaag giet men een voor rood gevoelige emulsie, die bedekt wordt met een gelatinelag, waarin een verfstof gemengd is, die dienst doet als filter. Daaroverheen giet men hetzelfde voor groen (de gele zone) en voor blauw. Bij opname worden de drie primaire kleuren automatisch gescheiden. Na verschillende ingewikkelde behandelingen wordt het zwarte zilverbeeld geheel weggebleekt, en blijven de drie primaire kleurbeelden, die te zamen een meerkleurig beeld vormen, over. Het groote voordeel van dit procédé is wel, dat men niet meer met structuren van grove rasten of andere stoffen te doen heeft en het gewone zwart-witte zilverbeeld ook verdwenen is, waardoor de kleurwerking zuiverder is. *Ziegler.*

**Kodak** is de naam, dien George Eastman, de oprichter van het machtige wereldconcern „Kodak”, aan zijn eerste zgn. Box-camera gaf. K. is een der grootste fabrieken van fotogr. producten. Hoofdzetel in Rochester (Ver. St. v. Am.), alwaar ook prachtige laboratoria voor wetensch. photographisch onderzoek gevestigd zijn.

**Kodaly**, Zoltán, Hong. componist. \* 16 Dec. 1882 te Keekskemét. Evenals de meer moderne Bartók wordt zijn stijl sterk door folkloristische elementen beïnvloed. Met laatstgenoemde verzamelde hij ook vele inheemsche volksliederen. Zijn belangrijkste werk is op. 13 de Psalmus Hungaricus, voor koor, tenor-solo en orkest. *Koole.*

**Kodiak-eilanden** (of Kadiak-eil.), eilanden-groep ten Z.O. van het schiereiland → Alaska (V. S. v. Amer.). De groep bestaat uit een hoofdeiland Kodiak en meerdere kleinere eilanden. De ca. 1 800 bewoners van deze bergachtige en beboschte eilanden leven vnl. van zalmvisserij en robbenvangst. Hoofdplaats is Kodiak. *p. Cyrillus.*

**Kodok**, tot 1904 → Fasjoda genoemd.

**Koeala** (Mal., = riviermond). De namen van vele, aan riviermonden gelegen plaatsen op Sumatra, Borneo en Malaka beginnen met dit woord.

**Koealakapoeas**, afdeling der res. Zuider- en Oosterafd. van Borneo met gelijknamige hoofdplaats (V 752 B3). In 1930 telde de afd. ca. 147 000 bewoners, waaronder 55 Europeanen. In 1930 had de hoofdplaats ca. 8 700 inw., waaronder 12 Europeanen.

**Koeantan-distrieten** (Kwantan-distrieten), onderafd. van de afd. Indragiri, op Sumatra; gelegen in het boven-stroomgebied van de Indragiri. De bevolking is van Menangkabauschen oorsprong, wat uit de taal, de zeden en gewoonten, o.a. het matriarchaat, duidelijk blijkt. Landbouw is het hoofdmiddel van bestaan (rijst, suikerriet, klappers, tabak), terwijl ook veel boschproducten ingezameld worden.

*v. Vroonhoven.*

**Koeantan-rivier** is de → Indragiri-rivier.

**Koeanza**, een van de belangrijkste rivieren van de Port. kolonie Angola (I 520 E 5-6); de K. ontspringt op het plateau van Bihé; heeft een stroomgebied van ong. 150 000 km<sup>2</sup>, dat grootendeels een savanne-landschap is; de rivieren vormen er stroomversnellingen. In het mondingsgebied ligt de stad Loanda.

**Koeban-gebied**, strekt ten N. van den Kaukasus, bewoond door Koeban-Kozakken en Tserkessen. Ca. 3 miljoen inw. op 95 000 km<sup>2</sup>. Steppen in het N., heuvelland in het Z. en O., moerassen en zoutmeren

in het W. Op het Taman-schiereiland naftabronnen. De belangrijkste stad in het K. is Krasnodar (Jekaterinodar). *v. Son.*

**Koeban-rivier**, rivier in den Noord-Kaukasus (Zuid-Rusland), ca. 800 km lang; de benedenloop is bevaarbaar (ong. 300 km). De K. ontspringt bij den Elbroes, doorloopt de Pontische steppe en mondt in de Zwarte Zee uit.

**Koebeibeh** wordt met het bijbelsche → Emmaus geïdentificeerd door hen, die „60 stadiën” als den oorspr. tekst van Lc. 24.13 beschouwen. Het is een dorp, ca. 13 km ten N.W. van Jerusalem gelegen, aan een ouden Romeinschen weg, en bezit aan oude monumenten alleen de fundamenteën van een kerk uit de 6e eeuw, nu bewaard in de 1901 herbouwde kruisvaarderskerk. De naam voor K. „Castellum Emmaus” is eerst sedert de M.E. bekend, werd echter niet door de Kruisvaarders geschapen. Oudere getuigen voor de identificatie met Emmaus zijn niet bekend.

Lit.: P. Viaud, Qubeibeh Emmaus évangélique (Jerusalem 1930). *A. v. d. Born.*

**Koeboe**, → Sumatra.

**Koebrug**, → Dek.

**Koechlin**, Charles, componist en schrijver over muziek. \* 27 Nov. 1867 te Parijs. Leerling van Massenet en Fauré. Medewerker aan Lavignac's Encyclopédie de la Musique.

Werken: o.a. voor piano, viool, orgel, zang, kamerensembles en orkest. Etude sur les notes de passage (1922); Précis des règles du contrepoint (1927); Gabriel Fauré (Les maîtres de la musique, 1927). *Koole.*

**Koechly**, Hermann August Theodor, Klass. philoloog. \* 5 Aug. 1815 te Leipzig, † 3 Dec. 1876 te Triëst, op de terugreis uit Griekenland. Prof. te Zürich (1850-'64) en Heidelberg (1864-'76). Hij bevorderde de studie der realia in het Klass. onderwijs en schreef vooral over het epos na Homerus en het krijgswezen in de Oudheid. *Zr. Agnes.*

Lit.: E. Böckel, H. K., ein Bild seines Lebens (1904).

**Koedaloer**, of Coeddalore, Eng.: Cuddalore, haven- en handelsstad in Britsch-Indië aan de kust van Coromandel (X 224 D/E 5). Ca. 57 000 inwoners.

**Koedoe**, → Antilopen.

**Koedoer**, naam van meerdere Elamietische koningen. De meest bekende is Koedoer-Maboek, die ca. 2100 v. Chr. de Larsa-dynastie onttronde en Warad-Sin tot koning van Larsa aanstelde.

**Koedoerroe**, een Babylonisch-Assyrische literatuur-vorm: de „grenssteen”, die in plechtige bewoordingen een eigendomstitel, meestal van landerijen, of privilege vaststelde. De tekst omvat een nauwkeurige beschrijving van het betreffende voorwerp, noemt den eigenaar met diens titels, en eindigt met een lange reeks vervloekingen tegen degenen, die de vastgelegde bepalingen niet eerbiedigen. Meestal zijn ze versierd met symbolische godenfiguren. *A. v. d. Born.*

**Koedoes**, 1° regentschap van de afd. Japara-Rembang, prov. Midden-Java; omvat de districten Oendakan, Koedoes, Tenggeles en Tjendono. Aantal inw. (eind 1930): 290 940 Inheemschen, 588 Europ., 4 881 Chin. en 185 andere Vreemde Oosterlingen. Opp. 595,64 km<sup>2</sup>, bevolkingsdichtheid 513,05 per km<sup>2</sup>. In het N. ligt de Mergadjambangan (1 406 m); vandaar daalt het terrein tot een laagvlakte, welke in het Z. en O. in moerasland overgaat. De ingedijkte kali Serang vormt de W. grens. De Inh. bevolking teelt in hoofdzaak rijst en maïs. Strootjesindustrie

Wat niet onder K te vinden is, zoeken men onder C



(inlandsche sigaretten). Er komen drie suikerfabrieken voor. Klimaat is warm. Wordt doorsneden door de Semarang-Joana-Spoorlijn (S.J.S.) van Semarang naar Rembang. Bevolking Javaansch, taal Javaansch.

**2° H o o f d p l a a t s** van gelijknamig regentschap en district (XIV 496 F2). Aantal inw. (eind 1930): 49 490 Inheemschen, 417 Europ., 4 445 Chin. en 172 andere Vreemde Oosterlingen. Volkrijk binnenlandsch dorp met drukke pasar(markt). Veel Inh. handelaren, die gaarne uitzwermen. Groot Chin. kamp. Klimaat warm en niet gezond. Ligt aan de lijn der S.J.S. van Semarang naar Rembang. Wordt bezocht door de Missionarissen v. d. H. Familie v. Semarang. *Brokx.*

**Koedijk**, I s a a c, schilder, werkzaam te Amsterdam en Haarlem. † vóór 1668. Men kent eenige zeer verdienstelijke interieurs van hem, die aan P. de Hoogh herinneren, echter intiemer en nog burgerlijker zijn en diens pralende kleuren missen. Zijn werken zijn schaarsch en men weet weinig van zijn persoon af.

Lit.: Thieme-Becker, Künstlerlex. *Schretlen.*

**Koedijk**, gem. in de prov. N. Holland, ten N. van Alkmaar aan het N. Holl. Kanaal, groot 1 023 ha, omvattende het dorp K. of Kanaaldijk en de buurtschappen Sint Pancras, Huiswaard en Zeswielen; ca. 2 000 inw. (1935), waarvan 43 % Prot., 30 % Kath. en 27 % onkerkelijk. De Kath. behooren tot de parochies Oudorp en Heerhugowaard. Er is vnl. tuinbouw (aardappelen, kool, zaden). *van der Meer.*

**Koe-iou**, stad in de Chinese prov. Sjantoeng. Hier werd Confucius geboren en bevindt zich zijn graf.

**Koefra-oasen**, een groep oasen in de Libysche woestijn, in het Z.O. van de Ital. kolonie Libye (I536 E2), door Rohlfs in 1871 ontdekt en pas weder in 1921 door Europeanen bezocht (Rosita Forbes). De bodem bestaat uit Nubischen zandsteen; veel water afkomstig van het Tibesti-plateau; dit bevindt zich gemiddeld op 1-3 m diepte, op meerdere plaatsen komt het aan de opp. en vormt daar zoutmoerassen, die ziekten veroorzaken. De vijf belangrijkste oasen, met samen meer dan 1 miljoen dadelpalmen, zijn: Taiserbo, Kebabo, Buseina, Erbehna en Sighen. De K. waren lang het centrum van de Senoessi, de fanatieke Mohamm. broederschap. Jan. 1931 werden de K. door de Italianen bezet.

Lit.: Rohlfs, K. (1887); R. Forbes, The secret of the Sahara: Kufara (1921). *v. Velthoven.*

**Koegras**, deel der N.H. gem. Den → Helder.

**Koehistan** (Perz., = hoogland), naam voor verschillende bergstreken: 1° Koehistan-i-Choerasan, de streek ten Z. van Nisjaboer; 2° gebied ten N.O. van Kabool (Afganistan); 3° bergstreek in de N.W. grensprovincie van Britsch-Indië, ten N. van Pesjavar, bewoond door het overblijfsel der stammen, die door de Mohammedaansche veroveraars in de bergen zijn teruggedreven, doch sedert twee eeuwen ook zelf Mohammedanen zijn. *Zoetmulder.*

**Koei**, een der vier landschappen van de onderafd. Alor, omvattende het Z.W. deel van het eiland Alor (Kleine Soenda-eil., N.I.); ca. 18 500 inwoners.

**Koejoenjik**, → Ninive.

**Koek**. Ontbijtkoek en soortgelijke koeksoorten maakt men uit roggebloem, aardappelstroop, honig en een rijsmiddel, onder toevoeging van stoffen voor verbetering van geur en smaak (bijv. koekkruiden). → Gebak.

**Koek met het armpje**, ook wel Armpje, heette een gebak, dat de monniken vroeger bij den maaltijd

op den eersten dag van den Vastentijd nuttigden, volgens J. H. Nannings misschien zoo genoemd, omdat men erin den vorm van twee over elkaar geslagen armen zag. Het is het wapen der Franciscanen.

**Koeka**, hoofdstad van het voormalige rijk Bornoe in den Midden-Soedan (I 536 E3), in het midden van een zandachtig landschap ten W. van het Tsaad-meer gelegen. Vroeger was K. een belangrijke handelsplaats met ong. 100 000 inw.; zij bestond uit een O. deel met het hof en de woningen der vornamen; in het W. woonden de overigen en de vreemdelingen. In 1894 en '98 werd K. door Rabeh verwoest, die de residentie naar Dikoa verlegde; later maakten de Engelschen Koeka weer tot hoofdplaats en begonnen met den heropbouw. *v. Velthoven.*

**Koe K'ai-tsje**, bijnaam T s j' a n g - k' a n g Chin. geleerde en kunstschilder. \* te Woe-si (Kiang-si); werkzaam van 365 tot 405 na Chr. onder het vorstenhuis Tsin; hij beoefende vele genres, en hoewel de overlevering grooteren roem toekent aan Loe Tan-wei (begin 5e eeuw na Chr.) en Tsjang Seng-joe (6e e.), toch is hij de vermaardste schilder, omdat eenige werken van hem overgebleven zijn; deze vertoonen een perspectief, dat eenigszins met het onze overeenkomt. Hij wordt gerangschikt onder de Vier Meesters der Kunst (Se Sjeng) met voornoemde Loe en Tsjang en met Woe Sjeng. *Mullie.*

**Koekange**, kerkdorp in de Drentsche gemeente De → Wijk.

**Koekelare**, gem. in de prov. West-Vlaanderen, ten N.O. van Diksmuide. Opp. 2 844 ha; ca. 5 500 inw. (Kath.). Zandstreek; landbouw; weefnijverheid. Mooie moderne kerk (1932) in de wijk De Mokker.

**Koekelberg**, voorgemeente van Brussel (VI 393); opp. 117 ha; ca. 14 000 inw. (vnl. Kath.); belangrijke brouwerijen, reeds in de 17e eeuw vermaard. Parochies: Ste. Anna en H. Hart (Nationale Basiliek, thans in aanbouw). Klooster der pp. Redemptoristen. Elisabethpark op de hoogvlakte voor de basiliek. K., vroeger afhankelijk van Ste. Agatha-Berchem, kwam al vroeg onder de „cuype” (administratief gebied) van Brussel.

Lit.: Wauters, Histoire des Environs de Bruxelles (I, 340). *Lindemans.*

**Koeken**, schijfjes van kleur in de → heraldiek. Vgl. → Bezanten.

**Koeketers**, ook Koekvreeters, spotnaam voor de bewoners van Amsterdam, Deventer, Zaandam en andere plaatsen, waar veel koek gebruikt werd.

**Koeki-Chin**, stamgroep der Tibeto-Chineezen.

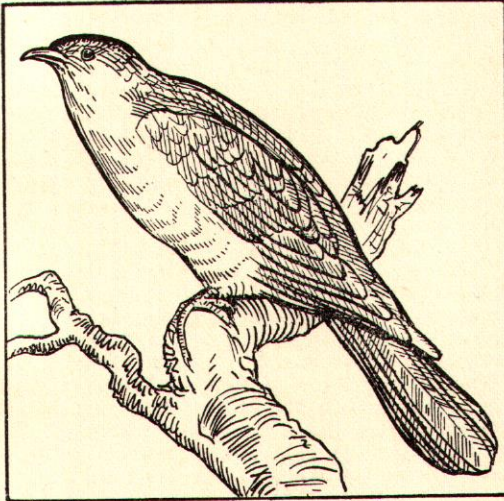
**Koekkoek**, Barend Cornelis, schilder en lithograaf. \* 11 Oct. 1803 te Middelburg, † 5 April 1862 te Kleef. Leerling van zijn vader Joh. Hermanus K. en van de acad. te Amsterdam. K. was in zijn tijd een beroemd schilder van winterlandschappen en boschgezichten, welke laatste zeer duidelijk geïnspireerd zijn op de landschappen van Hobbema en Wijnants, voor welke meesters K. groote bewondering had. K. werkte vnl. te Wolfhezen, te Beek bij Nijmegen en te Kleef, waar hij in 1841 een academie stichtte. De Nederlandsche musea bezitten goede schilderijen van zijn hand. *Korevaar-Hesseling.*

**Koekoek** (Cuculus canorus), de eenige vertegenwoordiger van de gelijknamige familie; behoort tot de orde der schreeuw- en klimvogels. Bovenkant aschgrauw, kop leiblaauw, keel en borst met zwarte en witte golflijntjes. Staart donker leiblaauw met witte vlekken en eindzoom; de groote slagpennen zijn zwart. Het



wijfje is kleiner en meer bruinachtig. De jonge k. is aan de witte nekvlek vrij goed te herkennen. De iris is oranjegeel, mondhoeken zijn oranje. De korte, gele pooten hebben een keerteen. Komt in deze streken overal voor (3e week van April tot Aug.). Voedsel: insecten en rupsen.

De geschiedenis der voortplanting is nog niet volledig bekend. Waarsch. leeft elk wijfje met twee of meer mannetjes; het zou dan ca. 20 eitjes leggen. Het schijnt vast te staan, dat het wijfje eerst een ei uit een



Koekoek.

vreemd nest verwijderd en daarna haar eigen ei met den snavel er in legt. Ook is het waarsch., dat elk wijfje hiervoor steeds nesten zoekt van een bepaalde vogelsoort. Er zijn 50 vogelsoorten bekend, bij welke de k. een ei heeft ondergeschoven. De jonge, pas uitgekomen k. werkt met zijn rug en vleugelstompjes de eieren of de jonge vogels uit het nest en wordt zoo alleen de bezitter. Na 20 dagen kan hij vliegen, maar wordt dan nog door de pleegouders gevoed.

Behalve den bekenden koekoek-roep kan men ook hooren: „koekoekoek” en een gorgelend geluid. Bij achtervolging een helder „ga-ga-ga”, dat aan den spechtenlach doet denken. Het wijfje roept soms boe-boe-boe.

De groote overeenkomst, die de volwassen k. met een sperwer heeft, was aanleiding, dat het landvolk beweert, dat de koekoek des winters in een sperwer verandert.

*Bernink.*

**In het volksgeloof** geldt de koekoek als een lentebode en weersprofeet. Omdat men uit zijn geroep ook de toekomst meende te kunnen voorspellen, werd hij in Christelijken tijd een demonisch dier en in verband gebracht met den duivel. Zoo zijn te verklaren gezegden als: „Loop naar den koekoek” en „Je bent een koekoekskind”. Misschien heeft de wreedheid van den jongen koekoek, die, in het nest van andere vogels grootgebracht, hun jongen aan den hongerdood prijsgeeft door ze uit het nest te stooten, den vogel bij het volk nog meer in ongunst gebracht. Een eenig kind noemt men een koekoekskind. *Knippenberg.*

**Koekoeksbloem** (Lychnis of Coronaria Flos cuculi), ook vleeschbloem, pinksterbloem, kanariebloem, eilooftbloem of roodsteertje genoemd, een plant van de familie der muurachtigen. In het voorjaar

zijn onze weilanden overdekt met de roseroode bloemen dezer kruidachtige, overblijvende plant. Andere soorten zijn vaak sierplanten, o.a. *L. grandiflora*, *L. tomentosa* of *coronaria* (prikneus), met purperroode bloem, reeds door de Oude Grieken voor bloemkransen gebruikt.

Koekoeksbloemen worden ook de *Melandryum* soorten genoemd. In onze streken groeien een drietal dezer soorten in het wild, nl. nachtkoekoeksbloem, *M. (Silene) noctiflorum*, bleekrose bloeiend, dagkoekoeksbloem, *M. rubrum*, rood bloeiend, ook als sierplant met gevulde bloemen, en avondkoekoeksbloem, *M. album*, met witte, welriekende en als sierplant met gevulde bloemen.

*Bouman.*

**Koekoeksbijen**, een bijensoort van de familie der Apidae. De k. leggen haar eieren in de nesten van andere bijensoorten, en wel op het in de wascellen gereedliggende voedsel, waarna de gastvrouw er haar eigen ei bij legt. Dit laatste gaat echter meestal ten gronde, zoodat alleen de jonge k. zich ontwikkelt. De meeste k. behooren tot het geslacht *Nomada*, zijn 9 tot 13 mm lang en bontgevekt. Des avonds bijten zij zich vast aan een blad of takje en slapen aldus hangende.

*M. Bruna.*

**Koekoeksspog** noemt men het schuim van het > schuimbeestje.

**Koekoe-nor** (Mongoolsch, = Blauw meer), meer in het midden van China (VII 384 B/C 3); ca. 3 000 m boven zee; opp. 6 000 km<sup>2</sup>. Sterk zoutgehalte, zeer vischrijk. De mooie grassteppen aan den oever trekken vele nomaden.

**Koekruid** (*Vaccaria*), een plantengeslacht met 3 eenjarige soorten, behoort tot de muurachtigen. In onze streken groeit *V. parviflora* (*P. segetalis*) met onaanzienlijke rose bloemen. De beide andere soorten huizen in Voor-Azië.

**Koelaboe** (*K a l a b o e*), *G o e n o e n g*, 2 172 m hooge berg op Sumatra in de residentie Sumatra's Westkust op de grens van Tapanoei gelegen.

**Koelapparaat**, een apparaat, in de geneeskunde gewoonlijk gebruikt in den vorm van een spiraalvormige buis, waardoor koud water wordt geleid. Het k. wordt geplaatst op het orgaan, waarvan men de temperatuur wil verlagen, bijv. een ontstekingshaard; op het hart tijdens zweetverwekkende procedures (bijv. inpakkingen) of op het hoofd om congestie naar de hersenen tegen te gaan. Zie ook > Koeler.

*Mom.*

**Koelba**, > *Abacus* (dl. I, kol. 210).

**Koeldsjia**, stad in West-China, in Sin-kiang (III 448 F4); ca. 30 000 inw. Belangrijke handelsstad en karavaanstad aan den weg naar Russisch Toerkestan. In de nabijheid steenkoollagen.

**Koeler** (zie ook > Koelapparaat). Koelers dienen bij de gasfabricage om het ruwe gas af te koelen tot normale temperatuur.

Men onderscheidt in volgorde van opstelling: 1° **ruimtekoelers**. Deze bestaan uit een grooten, ijzeren, verticaal geplaatsten cylinder, soms van groote hoogte. Het gas komt onder in en stijgt naar boven. In de groote ruimte is de snelheid gering, door de afkoeling krijgt men condensatie van teer en water. Dit condensaat valt als regen naar beneden en oefent een sterke wassching uit op het ruwe gas.

2° **Luchtkoelers**. Dit zijn dubbelwandige, schoorsteen van flinke hoogte, waarin het gas in de ringvormige ruimte, door den dubbelwand gevormd, van boven naar beneden stroomt. Aan de



binnen- en buitenzijde van zoo'n luchtkoeler wordt het gas door opstijgende lucht gekoeld.

3° **Waterpijpkoelers.** Deze bestaan uit een vertic. ijzeren cylinder, die door twee ver uit elkaar staande dwarsbodems in drie deelen is gescheiden. De onderste en bovenste ruimte, die betrekkelijk klein zijn, zijn met elkaar verbonden door ingewalde verticale pijpen. In de onderste ruimte komt het koelwater binnen, stijgt door de pijpen omhoog en vloeit in de bovenste ruimte door een overstort weg. Het gas komt in het gedeelte, dat de koelpijpen bevat, bovenaan binnen, omspoelt de koelpijpen en treedt onder uit. Hier is alzoo toegepast het tegenstroom-principe. Meestal vindt men deze koelers opgesteld, wanneer de luchtkoeling onvoldoende is.

4° **Reuterkoelers.** Deze bestaan uit meerdere boven elkaar geplaatste, rechthoekige, ijzeren bakken, onderling door korte bochten verbonden. De bovenste afdeeling heeft den gasinlaat, de onderste den gasuitlaat. In iedere afdeeling zijn horizontale rijen koelpijpen zoodanig aangebracht, dat iedere rij verspringt ten opzichte van de volgende rij. Zij kunnen elkaar dus nooit bedekken. Het koelwater komt in de onderste twee rijen pijpen binnen, dan gaat dit water door de twee volgende rijen naar boven, enz. Aangezien het gas boven inkomt en tusschen de koelbuizen door zijn weg zoekt naar beneden, ontmoet het steeds koudere omgeving. Om afzetting van teer tegen te gaan op de pijpen, heeft men een kipinrichting ingebouwd, die om een bepaalden tijd een hoeveelheid gaswater over de pijpen uitstort. De Reuterkoeler koelt zeer intensief en is uitstekend geschikt voor nakoelen. *de Wilde.*

**Koeleria**, → Scherpgras.

**Koelesjow**, Lew Wladimirowitsj, de eerste der Russ. filmregisseurs. \* 1899. Reeds in 1920 stond hij aan het hoofd der jonge Russ. filmkunstenaars (Poedowkin enz.), en schreef hij zijn theorie „ABC der filmkunst”. K. is de man, die de befaamde montage-theorie (→ Film, sub Filmkunst) in de practijk bewees. De latere filmers bouwden op zijn theorie voort. Hij was bovendien de eerste, die de levende menschen evenals de doode dingen als materiaal in de film opnam, in tegenstelling met de Westersche film, die de spelers een zelfstandige taak laat vervullen. Filmspel erkent K. niet: de speler vervult slechts een functie. In zijn film laat K. slechts die dingen toe, die aandeel hebben in de handeling. Vóór de bolsjewistische revolutie was K. reeds als filmer werkzaam. Zijn bekendste film is „Dura Lex” („Volgens de wet”), ook in Ned. vertoond.

Lit.: Th. Hoyer, Russ. Filmkunst. v. *Domburg.*

**Koeli** of **koelie**, in Ned.-Indië en de Eng. bezittingen in Oost-Azië (Eng. cooli) gebruikelijke naam voor arbeiders van gekleurd ras. Hiertoe behooren zoowel de losse werklieden in eigen land als de in vasten dienst zijnde arbeiders op landbouw-, mijnbouw-, en nijverheidsondernemingen in eigen land en daarbuiten.

Werd tot voor eenige jaren het werken in loondienst in de Inlandsche dorpsgemeenschap als minderwaardig beschouwd, de steeds verder gaande vernippering van den grond, de hoogere levensstandaard enz. brachten op Java vele landbouwers ertoe, bijverdiensten te zoeken als los arbeider op ondernemingen. Daar de Javanen sterk gehecht is aan den geboortegrond, waren het oorspr. alleen de bezitloozen en zij, die zich in het dorp onmogelijk gemaakt hadden

of die door de politie gezocht werden, die genegen waren in loondienst te treden buiten Java, vaak dus niet de beste elementen. De ondernemingen op de buitengewesten wenschten dus waarborgen, dat de aangevoerde arbeiders, wier overtocht was betaald en die voorschot op het te verdienen loon hadden ontvangen, ook werk zouden leveren. Anderzijds waren de uit eigen omgeving losgerukte, vaak met valsche voorspiegelingen tot dienstneming overgehaalde, domme koelies geheel aan de macht der werkgevers overgeleverd. Regeling der arbeidsverhoudingen van regeeringswege bleek dan ook noodzakelijk. Reeds in 1819 werd bepaald, dat voor de bestaanbaarheid in rechten van elke overeenkomst tusschen de Inlandsche bevolking en anderen, registratie door den resident ter plaatse, waar het contract moest werken, verplicht was. Volgens de regeling van 1838 konden overeenkomsten gesloten worden met de oudsten en voornaamsten eener dessa. De eerste **Koelie-ordonnantie**, waarin behalve de verplichte registratie ook de → poenale sanctie was opgenomen, werd vastgesteld in 1880. Zie verder → Arbeidswetgeving in Ned.-Indië in dl. II, kol. 743.

Voor de **Chineesche koelies**, werkzaam in de tin-mijnen, kwam voor Bangka het Chin. arbeiders-reglement, Stbl. 1927, nr. 218, in aansluiting op de nieuwe Koelie-ordonnantie van 1931, Stbl. nr. 94, gewijzigd Stbl. 1931 nr. 273 en 1932 nr. 235, en in 1932 een soortgelijk reglement voor Biliton.

Ondanks sterk aandringen der planters is het niet gelukt, de poenale sanctie opgenomen te krijgen in de arbeidswetgeving voor het cultuurgebied in Banjoewangi, res. Besoeki, Oost-Java, waar ten gevolge van de geringe bevolking eveneens werkvolk van buiten het gewest betrokken moet worden. Over de **Wervings-ordonnantie** zie mede boven-aangehaald art. over → Arbeidswetgeving in Ned.-Indië. *Othof.*

Lit.: K. J. Boeyinga, Arbeidswetgeving in Ned.-Indië (1923); G. K. Heyting, De koelie-wetgeving voor de Buitengewesten (1925); H. Colijn, Koloniale Vraagstukken van heden en morgen (in Koloniaal Tijdschrift); id., Verslagen van de Arbeidsinspectie in Ned.-Indië (ibid.).

**Koelkamer**, ook wel vrieskamer genoemd, kunstmatig afgekoelde ruimte aan boord van schepen ter bewaring van proviand.

**Koelkoel**, naar klokketorens bij tempels op Bali.

**Koelman**, Johan Philip, schilder, beeldhouwer, schrijver over kunst. \* 10 Maart 1818 te Den Haag, † 16 Jan. 1893 aldaar. Leerling van Corn. Kruseman; 1844-'57 in Italië, waar hij voedsel vindt voor de Klassicistische schoonheidsidealen, die K. sedert 1870 als directeur van de Haagsche academie voorstaat. In samenwerking met C. v. d. Waagen Pieterszen ontwierp hij het monument op Plein 1813 Den Haag (gewijzigd uitgevoerd), en het monument van den hertog v. Saxe-Weimar op 't Voorhout aldaar in samenwerking met H. P. Vogel. In 1875-'84 ontstaat K.'s hoofdwerk, het standbeeld van A. v. d. Werff te Leiden, wederom met hulp van Vogel. Het gemeentemuseum in Den Haag bezit eenige schilderijen van K.'s hand. *Korevaar-Hesseling.*

**Koeloek** (Jav.), ouderwetsch Javaansch staatsie-hoofddekseel, bij de feesten aan de hoven in de vorstlanden op Java nog steeds in gebruik, in den vorm van een afgeknotten kegel.

**Koelonprogo**, regentschap van de afdeeling, het gouvernement en het sultanaat Jogjakarta, Java; omvat de districten Pengasih en Nanggoelan. Ligt



in den Z.W. hoek van het sultanaat Jogjakarta. Aantal inw. (eind 1930): 190 097 Inheemschen, 18 Europ., 171 Chin. Opp. 430,78 km<sup>2</sup>, bevolkingsdichtheid 441,72 per km<sup>2</sup>. K. is vrijwel geheel laagland, in het Z. moerassig. Rijst, maïs en suikercultuur. Klimaat is warm. K. wordt doorsneden door de hoofdlijn der S.S., West- en Oost-Java verbindend. Bevolking Javaansch, taal Javaansch.

*Brokz.*

**Koeloppervlak.** Vloeistoffen en gassen worden gekoeld door aan de pijpleiding, den ketel resp. het reservoir, waarin zij zich bevinden of waardoor zij stroomen, een zoo groot mogelijk en zoo effectief mogelijk werkend oppervlak te geven. In de practijk wordt een vergrooting van koeloppervlak verkregen op verschillende wijzen: men voorziet de pijpleiding enz. van ribben, men verlengt de pijpleiding en geeft haar om ruimte te besparen een slangvormige gedaante; het reservoir wordt van gegolfde platen vervaardigd, enz.

*Beukers.*

**Koeloven.** Met dezen, op het eerste gezicht eenigszins wonderlijken term duidt men een oven aan, welke uitgaat en welke dient om pas vervaardigde glazen voorwerpen langzaam te laten afkoelen. Dit toch is noodzakelijk, omdat er bij vlug afkoelen inwendige spanningen ontstaan. Zeer groote en dikke glazen schijven, waar telescoop-spiegels uit vervaardigd worden, moeten maandenlang koelen en zijn ook dan niet spanningvrij. In moderne bedrijven neemt de k. de gedaante aan van een buis of tunnel, welke van de eene opening geleidelijk af minder warm gestookt wordt, en waar de voorwerpen op een band zonder eind doorheen gevoerd worden. Een dergelijke k. kan ook zoo geconstrueerd worden, dat hij na inbedrijfneming geen uitwendige verwarming meer noodig heeft (vuurlooze koeloven).

*Zernike.*

**Koelpa,** rechterzijrivier van de Sau in Joego-Slavië (III 672 A2), ontstaat tusschen Kapella en Karstplateau, neemt beneden Karlstadt rechts de Korana op, wordt dan bevaarbaar en mondt uit bij Sissek.

**Koelreuter,** → Kōlreuter.

**Koelte** (z e e w e z e n), zwakke of matige wind. Zie → Beaufort-schaal. F l a u w e k. = windsnelheid van 1,8 tot 3,3 m per sec; l i c h t e k. = 3,4 tot 5,2 m per sec; m a t i g e k. = 5,3 tot 7,4 m per sec.

**Koeltechniek.** Hieronder verstaat men het kunstmatig onttrekken van warmte aan lichamen om ze daardoor beter voor hun doel geschikt te maken of te houden. Voor de vsch. methoden, die in gebruik zijn, om de afkoeling te verkrijgen, zie → Liquefactie. In de t e c h n i e k zijn vnl. van belang de methode van de koudmakende mengsels en de afkoeling door verdamping. De expansiemethode is alleen in gebruik in de koudeluchtmachine, die echter zeer oneconomisch is, en daar, waar in de techniek vloeibare lucht (kunst-mestfabricage, zuurstofzuivering) noodig is. Verder is deze methode, evenals de demagnetisatie, tot nog toe slechts voor wetensch. doeleinden in gebruik.

**1° De methode der koudmakende mengsels.** Wanneer de oplossingswarmte van een zout negatief is, dan zal als geen warmte van buiten wordt toegevoerd, door het oplossen de temp. dalen. De bereikbare temperatuursdaling hangt af van de mengverhouding der componenten en is het grootst bij de zgn. eutectische samenstelling. Nog grooter is de afkoeling, als men in plaats van de vloeistof kan nemen de vaste stof, daar dan de smeltingswarmte hiervan ook nog medewerkt. Menget men bijv. twee deelen geschaafd

ijs of sneeuw met een deel keukenzout, dan ontstaat pekel van  $-20^{\circ}$  C., daar de benodigde smeltwarmte aan de oplossing zelf onttrokken wordt. Hierop berust de volgende eenvoudige methode om een lage temp. te bereiken: Men laat koolzuur uit een cylinder stroomen, terwijl men een doek voor de opening houdt. Door de expansie koelt het koolzuur af en vormt koolzuursneeuw van  $-79^{\circ}$  C. Mengt men dit nu met aethylalcohol, dan krijgt het mengsel een temp. van  $-100^{\circ}$  C.

**2° De verdampingsmethode.** Als een vloeistof snel verdampt, koelt deze af. Hierop berusten de meeste koelmachines, zoowel die voor industrieele doeleinden als ook die voor huishoudelijk gebruik. Hoewel er dus geen principieel verschil tusschen beide groepen bestaat, is de practische uitvoering nogal verschillend, daar bij de eerste groep vnl. gelet wordt op economie en bij de tweede groep op eenvoudige bediening, compacten vorm, veiligheid en geruischlooze werking. Er kunnen twee verschillende typen onderscheiden worden.

a) **Compressiemachines.** Met behulp van een pomp wordt een damp samengeperst (compressor). De daardoor ontstane warmte wordt door luchtcooling met een ventilator of door koelwater afgevoerd, waardoor de damp condenseert (condensor). Vervolgens laat men via een ventiel de vloeistof snel verdampen (verdamer), waardoor deze afkoelt en nu voor zijn doel bruikbaar is. Ten slotte wordt de damp naar den compressor teruggevoerd. In de huishoudkoelkast bevindt zich de machine meestal onderin, terwijl de koude vloeistof in buizen langs het plafond stroomt. Om de koude snel aan de lucht in de kast te kunnen mededeelen, zijn de buizen van koelribben voorzien. Ze zijn bovenin geplaatst, omdat de koude lucht naar beneden valt. In de grootere machines gebruikt men ammoniak, of, zooals op schepen, waar het sterk op reukloosheid aankomt, kooldioxyde. Voor huishoudkoelkasten zijn de hiervoor benodigde drukken te hoog en gebruikt men bijv. zwaveldioxyde of chloormethyl. Ze hebben voor particulier gebruik het nadeel, dat ze veel bewegende deelen hebben en dus zorg vereischen. Voor industriedoeleinden is dit geen bezwaar, terwijl de methode wel economisch is. De eerste machine met ammoniak is van Linde (1874), de eerste met zwaveldioxyde van Pictet (1876).

b) **Absorptiemachines.** De werking van deze machines, uitgevonden door Carré (1862), berust op het volgende principe. Als een vloeistof verzadigd is met een damp, bijv. ammoniak, dan zal door verwarmen deze eruitgedreven worden. Deze damp komt dan onder hoogen druk en evenals in de compressiemachine kan men nu door koelen de ammoniak vloeibaar maken, expandeeren, enz. De gebruikte damp wordt ten slotte weer door een vloeistof geabsorbeerd en met een pompje naar het beginpunt teruggevoerd. Men heeft bij huishoudkoelkasten dit pompje nog weten te vermijden door de ammoniakoplossing beurtelings te verwarmen, waardoor de damp wordt uitgedreven, en af te koelen, waardoor de afgewerkte dampen weer worden opgenomen. De machine heeft dan geen bewegende onderdeelen meer, echter ten koste van het continu-bedrijf. Beide voordeelen zijn verenigd in de Electrolux-koelkast volgens een idee van Goppert (1899): door het toevoegen van een indifferent gas (waterstof) aan de ammoniak is men erin geslaagd, een zoodanige drukverdeling te verkrijgen, dat het pompje kon vervallen. Ammoniak is bij de absorptiemethode de meest gebruikte stof. Men heeft ook nog wel ab-



sorptiemachines, waarbij men i.p.v. een vloeistof een vaste stof, bijv. actieve kool, als absorbeerende stof gebruikt. Ten slotte bevindt zich in de huishoudkoelkasten nog een thermostaat, die automatisch de temp. in de kast constant houdt. Om gebruik te kunnen maken van den goedkoopsten nachstroom gebruikt men nog de zgn. koude-accumulatoren, waarin de dan verkregen koude vloeistof zoolang bewaard blijft.

**Toepassingen.** Op groote schaal wordt de koude gebruikt voor het maken van ijs. Men plaatst daartoe conisch toeloopende bakken met water in een gekoelde pekeloplossing. Als het water bevroren is, worden de bakken even verwarmd, waardoor de staven ijs loslaten. Men verkrijgt mat ijs van gewoon water met veel lucht; schud- of klaar ijs met matte kern, als door schudden de lucht kan ontsnappen en de zouten zich in de kern verzamelen; gewoon kristalijns met zeer dunne matte kern uit koud, op bijz. wijze ontlucht water; en ten slotte kristalijns uit gedistilleerd, ontlucht water. Dit bevat geheel geen kern meer. In het algemeen is het verschil tusschen de diverse soorten niet van groot belang. Voor wetensch. doeleinden (nulpuntsbepalingen) moet men gedistilleerd, met lucht verzadigd ijs gebruiken. I. p. v. gewoon ijs gebruikt men tegenw. steeds meer het zgn. droge ijs, d.w.z. samengeperste koolzuursneeuw. Dit smelt niet, doch verdampst (sublimeert). Men heeft dus geen last van smeltwater, kan veel lager koelen, snel bevroren, wat soms voordeel oplevert, terwijl het nuttig effect per kg grooter is dan van ijs.

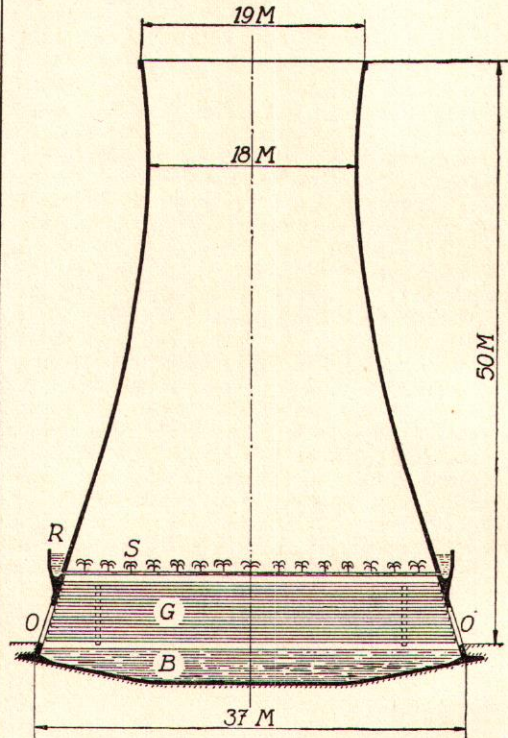
De k. vindt ook uitgebreide toepassing voor het maken van koelruimten, d.w.z. geïsoleerde, door sluisen toegankelijke ruimten. Men koelt deze ofwel direct, door de koelvloeistof door buizen langs de zoldering te leiden, ofwel indirect door eerst bijv. pekkel met de koelvloeistof te koelen en dan naar de koelruimte te leiden. Dit systeem heeft boven het direct systeem het voordeel, dat de koelmachines afzonderlijk kunnen worden opgesteld, de lange koelleidingen niet op hoogen druk behoeven te zijn en pekkel ongevaarlijk is. Men voert ook wel gekoelde lucht in de koelruimte. Behalve koelhuizen heeft men tegenwoordig ook koelwagens, koelschepen, enz. Behalve levensmiddelen koelt men ook bont enz., om het motvrij te houden.

Een toepassing met veel toekomst is het maken van kunstijsbanen (het eerst in New York, 1879). De overdekte zijn meestal niet rendabel, de openluchtijsbanen, die alleen in den winter gebruikt worden, winnen steeds meer veld. Het systeem van een ijzeren bodem, waaronder de koelbuizen, is verouderd. Men legt nu meestal een buizensysteem in gewapend beton. Men gebruikt pekkel van  $-10^{\circ}\text{C}$ , het ijs is dan ongeveer  $-5^{\circ}\text{C}$  en aan den bovenkant ongeveer  $0^{\circ}\text{C}$ . Ten slotte vindt de k. nog vele toepassingen in de chemische industrie, bij het bevroren van grond, enz.

**Organisatie.** De hoofdoororganisatie is het „Institut International du Froid” te Parijs. Iedere twee maanden verschijnt een bulletin met alle nieuws op wetensch. en techn. gebied. Iedere vier jaren is er een congres, in 1936 in Den Haag gehouden. In Ned. heeft men de „Ned. Ver. voor Koeltechniek” met het orgaan „Koeltechniek”.

Lit.: Pohlmann, Taschenb. f. Kältetechnik (Hamburg 1935); R. Plank, Haushalt-Kältemaschinen; Imelman, Koel- en vriesbedrijf (1929); id., Koel-, vries- en ijsinstallaties (1931); Wallis-Taylor, Industrial Refrigeration, Cold Storage and Ice-Making (1929). J. v. Santen.

**Koeltoren,** toren, welke dient om water af te koelen, in het bijzonder circulatiewater van elektrische centrales. Boven een stelsel houten latten (gradeer-



Koeltoren.

werk) wordt water verdeeld: het valt van lat op lat naar beneden, waardoor een groot contactoppervlak met de lucht ontstaat, die in opwaartsche richting tusschen de latten doorstroomt en warme en waterdamp opneemt. Het water koelt hoofdzakelijk door verdamping af.

De afb. toont in doorsnede een moderne uitvoering van Ned. vinding in gewapend beton in den vorm van een omwentelingslichaam. Het water wordt aan een ringvormige goot R toegevoerd en met een stelsel buizen, waarvan er een is aangegeven, met sproeiers S verdeeld boven het gradeerwerk G, om dan in het bassin B verzameld te worden. De lucht treedt binnen door openingen O. Het gedeelte boven de sproeiers dient als schoorsteen. Door het verschil in soortelijk gewicht van buitenlucht en warme lucht binnen ontstaat trek, ten gevolge waarvan de luchtbeweging door den toren plaats vindt. F. v. Berckel.

**Koeltrog,** metalen of houten reservoir, dikwijls voorzien van roerwerk en van dubbele bodems of slangen ter afkoeling van vloeistoffen of vloeibare massa's. Koeltroggen worden vooral gebruikt in de chemische industrie. Wat betreft gebruik in de suikerindustrie, zie Malaxeur. P. J. H. v. Ginneken.

**Koelwagen** wordt bij de spoorwegen toegepast voor vervoer van aan bederf onderhevige levensmiddelen als vleesch, visch en fruit over groote afstanden. De k. heeft dubbele, vrijstaande wanden, waartusschen warmte-isoleerend materiaal, bijv. geprepareerde turf- of kurkplaten. De naadloze, verzinkt



ijzeren binnenbekleding is gemakkelijk te reinigen. Koellucht-kringloop tusschen wagenruimte en koelinstallatie, welke laatste gewoonlijk in een der kopwanden is opgesteld.

**Koelwater** wordt in de techniek in groote hoeveelheden gebruikt. In die gevallen, waarbij temperaturen tot 20° C bereikt moeten worden, is grond- of leidingwater het aangewezen middel. Voor lagere temperaturen heeft men speciale koelinstallaties nodig, die meestal door snelle verdamping van ammoniak het keukenzout- of chloorcalciumhoudend water afkoelen. Ook het omgekeerde geval komt voor, bijv. dat men bij lage temperaturen het k. tegen bevriezen moet beschermen. In automobielen voegt men in den winter speciale antivriesmiddelen aan het k. toe. In de volgende tabel staan bij benadering de vriespunten (in graden F) van de waterige oplossingen aangegeven, van de drie voornaamste producten, die hiervoor worden gebruikt:

	Concentraties in vol %				
	10%	20%	30%	40%	50%
gedestilleerde glycerine	+29	+21	+12	—0	—15
diaethyleenglycol	+28	+18	+ 8	—5	—20
aethyleenglycol	+26	+16	+ 3	—11	—31

Van deze producten werkt aethyleenglycol het beste, maar de prijs hiervan is zoodanig, dat men in de praktijk diaethyleenglycol gebruikt. Glycerine wordt dikwijls ontraden, omdat het de rubber verbindingslangen zou aantasten. Dit is echter een misverstand; het eenige is, dat de rubberslangen glibberig worden en de verbindingen gaan lekken. Dit euvel is echter door aanhalen van de slangen te verhelpen. Anderen gebruiken oplossingen van keukenzout, chloorcalcium of chloormagnesium. De tabel geeft de vriespunten in graden C van verschillende mengsels:

Gewicht % van het zout	Vriespunt (in graden C)		
	Keuken- zout	Calcium- chloride	Magnesium- chloride
10	— 7,9	— 5,9	— 8,5
12	— 8,9	— 7,0	—10,5
16	—11,8	—10,5	—15,1
18	—13,1	—12,5	—17,5
20	—14,4	—14,8	—19,9
22	—15,7	—17,5	—21,2
24	—17,1	—20,0	—24,1
26	—18,4	—23,7	—27,4

Om roestvorming te voorkomen, voegt men behalve keukenzout 30 g gecalcineerde soda of kristalsoda per kg keukenzout toe. Bij gebruik van chloorcalcium of chloormagnesium wordt per kg zout 5 g natriumhydroxyde toegevoegd.

*Hoogeveen.*  
Lit.: Heintz, Polytechn. Weekblad (Febr. 1930).

**Koelzalven**, > Zalven.

**Koelzeil** (s c h e e p v.), naam voor een van zeildoek vervaardigde buis of koker, aan de bovenzijde voorzien van een zijdelingsche opening; dit k. wordt, met de opening naar den wind gericht, met een touw boven een scheepsruim opgehangen, waardoor een stroom verse lucht wordt toegevoerd.

**Koemanova** (Kumanova), stad in Macedonië,

Joego-Slavië (III 672 D/E 3), in een vruchtbaar bekken met belangrijken graanbouw bij de spoorlijn Belgrado—Saloniki; 16 984 inw. (1930), vnl. Serven en Albanezen; Orthodoxe godsdienst. Lood- en ijzererts worden in de nabijheid gevonden. In 1912 behaalden de Serven bij K. een belangrijke overwinning op de Turken.

*Hoek.*  
**Koemassi**, hoofdplaats van het voormalige koninkrijk Asjanti, een krachtigen Negerstaat (I 536 C4); werd met groote moeite in 1896 door Engeland ten onder gebracht; maakt nu deel uit van de Br. kolonie Goudkust. K. heeft ong. 25 000 inw.; centrum van cacao-plantages; een spoorlijn verbindt K. met de kust.

*v. Velthoven.*  
**Koemis**, gegiste drank, door de Kirgiezen en Basjkieren uit paardenmelk vervaardigd. Als micro-biologische flora treft men hier, zooals in kefir, naast gistcellen talrijke melkzuurbacteriën aan.

Lit.: Kayser, Microbiologie appliquée à la Transformation des Produits Agricoles (Parijs 1921).

**Koendoe**, ook Nkoendo, Nkoendo, Goendo, Ekonda genaamd, groote ethnische groep in Belgisch-Kongo. Samen met de Mongo bezetten ze het gansche lage land, dat zich in het N.O. van het meer Leopold II, op den linkeroever van den Kongostroom, uitstrekt. Op grond van taalkundige en cultureele gegevens schijnt men met recht tot nauwe verwantschap dezer beide groepen te mogen concluderen.

Lit.: De Boeck, Congo (1933, I, 4); Boelaert, Congo (1934, I, 1 en 1934, I, 2); Hulstaert, Congo (1934, II, 5 en 1935, I, 1).

*De Cleene.*  
**Koenen**, 1° Marie, letterkundige. \* 19 Jan. 1879 te Den Bosch; dochter van den taalkundige M. Koenen, werd opgeleid aan de Rijksnormaalschool te Maastricht, wijdt zich geheel aan de letterkunde, hoofdzakelijk als novelliste en romanschrijfster. Haar gedichten, teeder van toon, sluiten aan bij de poëzie van Maria Viola, Anna Aghina en Alb. Steenhoff-Smulders; haar proza, aanvankelijk droomerig, won allengs aan plastische kracht. Principieel Katholiek in al haar werk, verdiept zij zich gaarne, naar Thijm's voorbeeld, maar op geheel oorspronkelijke wijze, in het Kath. verleden. Vooral haar hist. romans munten uit door kracht van stijl, eenvoud van voorstellingswijze, dichterlijkheid van gevoel. Het Limburgsche landschap bekoort haar; ook de landelijke legenden van het volk trekken haar aandacht.

*Voor n. werken:* De witte Burcht (1912); Sproken en Legendes (1916); De moeder (1917); De wilde Jager (1918); De andere (1919); Parcival (1920); Het Koninkje (1925); Bretonsche Legendes (1928); Stormenland (1929); Het nieuwe Begin (1934).

*Asselbergs.*  
**2° Tilly**, concertzangeres. \* 25 December 1873 te Salatiga (Java). Leerlinge van Cornelia van Zanten aan het Conservatorium van de Mij. tot bevordering der Toonkunst te Amsterdam. Volle altstem met veel voordrachtstalent. Munt vooral uit als liederenzangeres, maakt concertreizen in Europa en Amerika.

**Koenene**, rivier in West-Afrika (I 520 E6), ontspringt met veel bronrivieren op het savannenplateau van Bihé; breidt zich in den middenloop uit tot het moeras van Quitene en vormt in den benedenloop de grens tusschen Angola (Port.) en Zuid-West-Afrika (Eng.). Voor de scheepvaart van geen belang; in den drogen tijd verandert de K. in een aantal poelen en moerassen.

*v. Velthoven.*  
**K'oeng foe tse**, Chin. naam van > Confucius.  
**Koeningan**, regentschap van de afd. Cheribon,



prov. West-Java; omvat de districten Tjiawigebang, Tjilimoes, Koeningan en Loeragoeng. Vormt het Z.O. deel van de afd. Cheribon. Aantal inw. (eind 1930): 377 936 Inheemschen, 310 Europ., 4 801 Chin. en 287 andere Vreemde Oosterlingen. Opp. 1 188 km<sup>2</sup>, bevolkingsdichtheid 322,81 per km<sup>2</sup>. K. is geheel heuvel- en bergland met den Tjiremai (3 044 m) als hoogsten top. Vrij geïsoleerd. Geen cultuurondernemingen. Inh. bevolking teelt in hoofdzaak rijst en maïs. Klimaat koel en gezond. Bevolking Soendaneesch, taal Soendaneesch.

*Brokx.*

**Koenraad**, andere naam voor → Conrad.

**Koenraad I**, hertog van Franken, in 911 tot koning van Duitschland gekozen. † 918. Hij poogde de macht der stamhertogen te breken en geraakte daardoor in strijd met Hendrik van Saksen en de andere hertogen, tegen wie hij geen blijvend succes wist te behalen. Ook was hij niet in staat de aanvallen der Hongaren af te weren of Lotharingen terug te winnen. Op zijn sterfbed dit erkennende, gaf hij aan zijn grooten den raad, om zijn machtigsten tegenstander Hendrik van Saksen tot koning te kiezen, hetgeen geschiedde. → Hendrik I (sub Deutsche Rijk).

*Slootmans.*

**Koenraad II**, keizer van Duitschland, koning gekozen 1024, keizer gekroond 1027. † 4 Juni 1039 te Utrecht. Hij was een nakomeling van Otto I; na den dood van Hendrik II kwam met hem het Frankische of Salische koningshuis (1024-1125) aan de regeering. K. liet zich ook tot koning van Italië kronen (1027) en werd in 1034 bovendien koning van Bourgondië. Polen dwong hij tot de erkenning van de Deutsche leenhoorigheid. In kerkelijke zaken (bischopsbenoemingen) trad hij zeer eigenmachtig op. Door het begunstigen van den lageren adel schiep hij het Deutsche koningschap een nieuwen steun. In politiek opzicht is K. een der bekwaamste keizers der middeleeuwen.

Lit.: Bresslau, *Jahrbücher des Deutschen Reiches* unter K. II (1879-'84).

*Slootmans.*

**Koenraad**, oudste zoon van → Hendrik IV van Duitschland. † 27 Juli 1101. Hij stond in 1093 tegen zijn vader op en werd in Lombardije tot koning gekroond. De daaruit ontstane burgeroorlog duurde voort tot aan zijn dood.

**Koenraad III**, de eerste Roomsche-koning uit het geslacht der Hohenstaufen (1138-'52). \* 1093 als zoon van hertog Frederik I van Zwaben en van de dochter van keizer Hendrik IV, Agnes, † 15 Febr. 1152 te Bamberg. Hij was de tegencandidaat van keizer Lotharius II, werd daarom in den ban gedaan, maar na zijn verzoening met den paus en den dood van Lotharius op 7 Maart 1138 te Koblenz tot Duitsch koning gekozen en te Aken gekroond. Met die keuze begint de strijd tusschen de aanhangers der Hohenstaufen d.i. Gibellijnen, en de Welfen. Hij nam deel aan den 2en Kruistocht. Door de binnenlandsche twisten liet hij zijn rijk in een droevigen toestand achter.

*Wachters.*

**Koenraad IV**, Roomsche-koning (1250-'54) als laatste uit het huis Hohenstaufen. \* 25 April 1228 te Andria, als zoon van keizer Frederik II en Isabella van Brienne, † 21 Mei 1254 bij Lavello. Tegen zijn tegenstanders → Hendrik Raspe en Willem II van Holland handhaafde hij zich in Zuid-Duitschland. In 1251 trok hij naar Italië om Sicilië tot een vaste basis voor zijn verdere ondernemingen te maken. Ondanks de excommunicatie van zijn leenheer paus Innocen-

tius IV wist hij zich tegenover dezen te handhaven, maar overleed reeds op 26-jarigen leeftijd. *Wachters.*

**Koenraad van Gelnhausen**, \* ca. 1320, † 13 April 1390 te Heidelberg. Studeerde te Parijs, Bologna en Praag canoniek recht en theologie. 1380 domproost te Worms en de eerste kanselier der pasgestichte univ. van Heidelberg. Zijn grootste bekendheid verwierf hij vooral door zijn „Epistola Concordiae”, 1380 geschreven op verzoek van Karel V van Frankrijk, die zijn raad had ingeroepen over de beste manier om het schisma op te lossen. K. spreekt zich hierin uit voor de beslissing door een alg. concilie. Hij is de eerste, die de conciliaire gedachten heeft samengevat tot een systematische theorie (→ Conciliaire theorie). Vele latere schrijvers steunen op zijn werk, vooral Hendrik van Langenstein.

Uitg. zijner werken in: Martène en Durand, *Theaurus novus anecdotorum* (II 1717, 1200 vlg.). — Lit.: A. Kneer, *Die Entstehung der konziliaren Idee* (1893); *Real Enzykl.* (X, 747 vlg.); K. Wenck, K. v. G. in *Hist. Ztschr.* (1896, 661 vlg.).

*H. Wouters.*

**Koenraad van Konstanz**, Heilige, patroon van het aartsbisdom Freiburg. \* waarsch. begin 10e eeuw te Altdorf-Weingarten, † 26 Nov. 975 (976?). Zoon van Hendrik van Altdorf en Beata van Hohenwart van Beieren. Bestemd voor den geestelijken stand, werd hij aan de Domschool te Konstanz opgevoed en door bisschop Nothing priester gewijd. Later werd hij tot kanunnik en domproost van Konstanz benoemd, en werd na den dood van bisschop Nothing, op voorstel van Ulrich van Augsburg, als diens opvolger aangewezen. Stichter van een hospitaal voor armen en van vsch. kerken, waarvan drie in de stad Konstanz zelf. Driemaal werd door hem een bedevaart naar het H. Land gemaakt. K. werd in de St. Mauritiuskerk te Konstanz begraven. Onder het bestuur van bisschop Gebhard III (1085-1110) werd zijn gebeente naar het munster overgebracht en achter het Kruisaltaar bijgezet. Zijn leven werd het eerst beschreven door den monnik Udalschalk van St. Ulrich. Feestdag 26 Nov.; in het aartsbisdom Freiburg den laatsten Zondag van het kerkelijk jaar.

Lit.: *Mon. Germ. Hist.* SS. (IV, 429-445); *Lex. f. Theol. u. Kirche* (VI).

*Feugen.*

In de Christelijke iconographie wordt K. uitgebeeld als bisschop met kelk in de hand. Oudste voorstelling op kazuifel te Sankt Paul in Kärnten: K. naast den H. Ulrichs (12e eeuw). Ook vindt men K. met staf, boek en pallium. Veel werken in zijn bisschopsstad Konstanz.

*p. Gerlachus.*

Lit.: K. Künstle, *Iconographie der Heiligen* (1926).

**Koenraad van Marburg**, inquisiteur. \* in Boven-Hessen, † 30 Juli 1233 bij Marburg. Sinds 1215 succesvol Kruistochtprediker in N. Duitschland; sinds 1225 geestelijk leider van de H. Elisabeth van Thüringen, voor wier heiligverklaring hij aanstonds na haar dood bij paus Gregorius IX opkwam; sinds 1227 inquisiteur, die zich door zijn wreed optreden gehaat maakte en ten slotte door enkele ridders werd vermoord.

*Wachters.*

**Koenraad van Megenburg**, een der vruchtbaarste schrijvers der 14e eeuw. \* ca. 1308 te Mainberg bij Schweinfurt, † 14 April 1374 te Regensburg. Doceerde filosofie en theologie aan de univ. van Parijs en werd later kanunnik te Regensburg. Vele heiligenlevens, werken over astronomie en natuurkunde, moralistische en theologische traktaten verschenen van zijn hand. Steeds betoont K. zich een trouw



aanhanger van den paus en een fel bestrijder van de dwalingen van de Begarden, de Spiritualen onder de Franciscanen, en vooral van Occam. Zijn beroemdste en meestgelezen werk is zijn „Buch der Natur”, de eerste natuurlijke historie in de Duitse taal.

Uitg. van „Buch der Natur” d. P. Pfeiffer (Stuttgart 1861, vlg. origineel) en d. H. Schulz (Greifswald 1897, modern Duitsch). — Lit.: Allg. deutsche Biographie (XVI, s. v.). *H. Wouters.*

**Koenraad van Montferrat**, Kruisvaarder. † 28 April 1192. Hij streed voor Konstantinopel, Tyrus, Akka en ontrukte aan zijn zwager Guido van Lusignan in 1191 het koninkrijk Jerusalem. Hij stierf door den dolk van een → Assassijn.

**Koenraad van Piacenza**, Heilige. \* 1290 te Piacenza, † 19 Febr. 1351 te Noto. Hij was eerst militair; daarna werd hij, terwijl zijn vrouw bij de Clarissen intrad, Derde-Ordeling van St. Franciscus en kluizenaar. In Sicilië leidde hij én in het Hospitaal van den H. Martinus te Noto én in zijn kluis een zeer streng, door wonderen verheerlijkt leven. Feestdag 19 Februari.

Lit.: Acta SS. Febr. (III, 1736); Butler-Thurston, *Lives of the Saints* (II 1930). *Feugen.*

**Koenraad van Pruisen**, Dominicaan. † 10 Maart 1426 in het klooster der Dominicanen te Schönensteinbach. In 1389 vestigde hij zich met 30 medebroeders, die een strenge hervorming waren toegedaan, in het klooster te Colmar, dat hij als prior bestuurde. Vanuit dit klooster en dat der Dominicanessen van Schönensteinbach verbreidde zich zijn reformatie over geheel Zuid-Duitschland, het Rijnland en de Nederlanden.

Lit.: A. Barthelmé, *La Réforme Dominicaine au XVe siècle* (1931). *Feugen.*

**Koenraad, bisschop van Utrecht** (1076-1099). Direct door keizer Hendrik IV benoemd, bleef hij dien trouw in den investituurstrijd, zooals hij het als camerarius van Mainz geweest was. Tegen de Hollanders onder Dirk V en Robert den Fries leed hij in 1076 een nederlaag, ging daarna geheel op in de rijkspolitiek en liet zich eerst in 1085 tot bisschop wijden. Hij was een der invloedrijkste leden van den keizerlijken raad en ondertekende in 1080 het decreet, waardoor Gregorius VII van den pauselijken troon vervallen zou worden verklaard; hij trad als woordvoerder der keizerlijke partij op bij de onderhandelingen met de Saksers te Oberkaufungen in 1080 en nogmaals in 1085, woonde de keizerskroning van 1084 te Rome bij, vergezelde den keizer eveneens in 1091 naar Italië en vervulde in 1099 een keizerlijk gezantschap. Voor zijn trouw werd hij beloond met de graafschappen Stavoren, Islego, Westergo en Oostergo en misschien zelfs met het leenrecht over Holland. Westergo en Oostergo kon hij niet feitelijk in zijn bezit brengen. Toen hij zich daartoe voorbereidde, werd hij door een Fries vermoord (1099). Onder hem werd het kapittel van St. Marie te Utrecht gesticht.

Lit.: H. Brugmans, *Geschiedenis van Nederland* (I 1935, 151-152). *Post.*

**Koenraad van Würzburg**, een der vruchtbaarste Middelhoogduitse dichters, van burgerlijke afkomst. \* ca. 1220-’30 waarsch. te Würzburg, † 31 Aug. 1287 te Bazel. Hij verbleef vooral te Bazel, waar hij bij de rijke patriciërs en bij de geestelijkheid beschermers vond. Zijn werk omvat 1° lyriek: godsdienstige leiche, liederen en spreken, die Klage der Kunst het beroemdste (uitg. E. Schröder, 1924-’26); 2° kleinere verhalen, novellen: Herzmaere; Otto mit dem Bart;

Der Welt Lohn (afkeer van de wereld in den vorm van een allegorisch heldengedicht); Der Schwanritter; Das Turnei von Nantheiz (herautspoëzie) (uitg. E. Schröder, Kleinere Dichtungen, 1924-’26); 3° legenden: Alexius, Sylvester, Pantaleon (uitg. Gereke, 1925); daarbij Die goldene Schmiede: in de smidse zijns harten smeedt hij een kostbaar juweel voor de hemelkeizerin (uitg. W. Grimm, 1840); 4° romans: de vriendschapsroman Engelhard und Engeltrud (stof van Amicus et Amilius, uitg. Gereke, 1925); de feeënroman Partenopier und Meliur (uitg. Bartsch, 1874); eindelijk de onvoltooide, uitvoerigste Middelhoogduitse roman van Troje (60 000 vv., uitg. A. v. Keller, 1858). Nog alles hoofdsche kunst, maar waarin de hoofdsche stemming als heusche werkelijkheid niet meer zoo gevoeld wordt: conventioneel, toch oprecht, maar verouderd. Zijn beste werken zijn de kortere vertellingen.

Lit.: André Moret, *Un artiste méconnu Conrad de Würzburg* (1932); l’originalité de Conrad d. W. dans *Partenopeus u. Meliur* (1933). *V. Mierlo.*

**Koco-Min-Tang**, democratisch-nationale partij van China, gesticht in 1912 door Soen Jat Sen, met het doel heel China te vereenigen en het in zijn politieke rechten te herstellen. Sedert 1923 onder Russischen invloed, onder leiding sedert 1925 van Tsjang Kai Sjek, sedert 1929 van Tjang Tjoeng Sjeng en de Noordse generalen.

Lit.: Sokolsky, *The K. (China Year Book, 1928)*; Fr. C. Woe, *La nouvelle Chine et le gouvernement national* (1929). *Cosemans.*

**Koepang, 1°** een onderafdeeling op Timor; omvat als rechtstreeks bestuurd gebied: de plaats Koepang met een kuststrook; verder vsch. landschappen. Langs de kust zoutwinning in reusachtige schelpen (*Tridacne gigas*).

2° Hoofdplaats van de residentie Timor en Onderh.; verder hoofdplaats van de afd. Timor en eilanden, en van de onderafd. Koepang. Zetel van den resident en van den ass.-resident. Er zijn ook een controleur, een gewestelijk militaire commandant en een dominee der Ind. Kerk gevestigd met 4 Inl. leeraars. Verder zijn er een Europ. lagere school, een schakelschool, een Christelijke H.I.S., een wilde schakelschool (van het Timorsch Verbond), een groote Prot. kerk en drie eenvoudige bijkerkjes. Tot nu toe is er nog geen Kath. kerk. Thans echter bestaan er serieuze plannen tot oprichting daarvan, sinds art. 177 aan Koepang niet meer in den weg staat.

K. is een oud stadje uit den Compagnietijd. Het telt ca. 3 000 zielen, waarvan een 200 Eur. en een 1 000-tal Chineezers. K. is een vlieghaven van de → Quantasmaatschappij en aanloophaven van de K.P.M.; vaste basis voor de „witte boot”, den gouvernementsstoomer, ter beschikking van den resident.

3° Een b a i, zich naar het N. 15 km en naar het O. 30 km uitstrekkend. Langs de kust ligt de „gouvernementsstrook”, eigendom van het gouvernement, 9 km lang en 1 à 3 km breed. *v. d. Windt.*

**Koepel. 1°** (T e c h n.) Het koepelgewelf ontstaat door wentelen van een kromme lijn om een verticale as. De grondvorm is cirkelvormig, zoodat bij toepassing op een rechthoekig grondplan overgangsvormen in de hoeken moeten worden toegepast (→ Pendentief; Tromp; Stalactiet). Een koepelgewelf geeft zijdruk, die moet worden opgevangen door steunconstructies, bijv. halfkoepels, tongewelven, enz. In den omtrek van den k. treden zgn. ringspanningen op, welke gewoonlijk onschadelijk worden gemaakt



door het aanbrengen van zware banden van ijzer of gewapend beton. Moderne koepelgewelven met groote overspanningen en dunne wanden worden gemaakt van gevlochten ijzer, hetwelk dan met cement wordt bespoten (bijv. Planetarium).

Lit.: J. G. Wattjes, Constructie van Gebouwen (1930). *Thunnissen.*

**Gesch. van den koepelbouw.** De oudste bekende monumenten van dezen aard in **Europa** zijn waarschijnlijk de koepelgraven van de Aegaeische cultuur (ca. midden 2e millennium v. Chr.), waarin men een reminiscentie wil zien van het in koepelbouw geconstrueerde ronde praehistorische huis; men zoekt verband met koepelgraven uit den jongeren Steentijd over Creta, Italië, Sardinië, de Balearen, Spanje, ook op de Ned. hooge zandstreken. Op Griekschen cultuurbodem wijst pas de zgn. absisbouw met halfronde overdekking in Hellenistischen tijd op k. Hooge ontwikkeling kreeg de k. pas in de Romeinsche bouwkunst van den keizertijd: in de thermen van Pompeji, welke men ca. 70 n. Chr. bouwde, daarna in het groote → Pantheon van Hadrianus, de thermen van Caracalla, in den achthoekigen koepelbouw van het mausoleum van het paleis van Diocletianus te Split (Spalato) e.a.

Lit. (voor Ned.): F. C. Bursch, Die Becherkultur i.d. Niederlanden, in: Oudheidkundige Mededeelingen Leiden (1933). *W. Vermeulen.*

De Byzantijsche architectuur wordt gekarakteriseerd door technisch en aesthetisch volmaakte, monumentale koepelvormen (Aya Sophia), welke later weer door het Westen worden overgenomen (S. Marco te Venetië). De Renaissance vat het motief weer op en brengt het tot nieuwe ontwikkeling (dom te Florence, St. Pieter te Rome). Daarna blijft het een in de architectuur van W. Europa regelmatig weerkerend motief. *v. Embden.*

In **Indië** vond men reeds vroeg den koepelbouw. Zelfs in de holentempels kwamen, alhoewel uitgehouwen, overkoepelde ruimten voor. Bij structureele Indische gebouwen waren de koepels immer gevormd door overkragende horizontale steenen; vandaar dat de koepels steeds spitsoplopend waren; de Mohammedanen gebruikten den boogvormigen koepel, waarbij de overgang van den hoekigen grondvorm tot den cirkelvorm van den koepel gevormd werd door trompen, stalactieten of den Turkschen driehoek. De schijn-koepel (die in Perzië ontstond) bestond uit een binnensten koepel en een vrij er overheen geplaatsten buitensten, die met zijn ui-vorm buiten den tamboer uitsteekt; deze werd door de Mohammedanen ook vaak toegepast (vgl. o.a. → Gol Goembaz).

Lit.: E. Diez, Die Kunst Indiens; E. La Roche, Indische Baukunst; J. Fergusson, History of Indian and Eastern Art; E. B. Havell, Ancient and medieval architecture of India. *Hendricks.*

**2° (Krijgsk.)** Koepelvormig pantser als dekking voor waarnemers, zoeklichten, geschut of mitrailleurs. Men onderscheidt vaste koepels (waarneming), draai-koepels (op conische rollen), heft-koepels en pantseraffuiten (pantser en affuit vormen één geheel).

**Koepelgraf,** → Graf (sub I B).

**Koepelholte** (recessus epityp.) van het gehoororgaan is het bovenste gedeelte van de trommelholte. De hamer en het aambeeld vullen de k. voor een groot gedeelte. Aan de voorzijde van de holte bevindt zich een vlies, de membraan van Shrapnell.

**Koepelholte-ettering.** Ontsteking van de koepelholte geneest niet gemakkelijk, omdat afvoer van de afscheidingsproducten moeilijk is. Behandeling: uitspuiten met behulp van het koepelholtebuisje of spuitje van Hartmann; eventueel operatie. → Gehoororgaan. *Nelissen.*

**Koepeloven,** → IJzergieterij.

**Koepokinenting,** het onvatbaar maken tegen pokken; het eerst met succes door Jenner gepropageerd. De geschiedenis van de k. is bewogen. De onvatbaarheid is tijdelijk en wordt alleen verkregen door de echte pokziekte, zij het in uiterst lichten vorm, door te maken. Mag de overheid er toe verplichten zich te doen inenten, terwijl toch altijd theoretisch het gevaar bestaat, dat andere ziekten mee worden overgeënt? Naast wetensch. zijn ook godsd. bezwaren tegen k. gerezen, zelfs zijn er door antivivisectionisten e.a. ethische bezwaren te berde gebracht, behalve nog dat een groot deel der bevolking, het nut van de k. niet inziende, elken dwang als een last beschouwde. Het verzet tegen k. kwam tot uitdrukking in tal van bewaarde spotprenten, waarop menschen met koepooten en horens staan afgebeeld. Om het nut van de dwangmatige toepassing van k. is een echte verpolitiektte strijd gevoerd, waarbij de sterkste argumenten niet altijd zegevierden. Dat k. de menschheid inderdaad groote diensten bewezen heeft, volgt uit: a) het historische bewijs: na de ontdekking van Jenner is nooit meer zoo'n hooge poksterfte opgetreden als voordien; b) het geographische bewijs: goed gevaccineerde bevolkingen (ook bevolkings-groepen als militairen en verpleegsters) hebben veel minder kans aan pokken te zullen lijden of overlijden dan slecht-gevaccineerde: c) het directe bewijs: een kortelings gevaccineerde (mits kort te voren niet besmet) kan zonder bezwaar onder pokklidders verkeeren (dokters, verpleegsters).

Tijdens epidemieën heeft dikwijls de vrees voor verminking door pokken (zgn. pokdaligheid) elken wel of niet geargumenteerden tegenstand tegen k. gebroken. Men doet verstandig zich ook zonder staatsdwang tegen pokken te laten inenten en elke 7 tot 10 jaar te laten herinenten, omdat de immuniteit niet voor het leven blijvend is. Kinderen ent men het best in onder het eerste levensjaar, omdat dan het toch al zeer gering gevaar voor het optreden van encephalitis na k. practisch nul is. *Botman.*

**Koepokinrichting,** plaats, waar → koepokstof bereid wordt en waar inenting kosteloos geschiedt. K. bestonden vroeger te Leeuwarden, Groningen, Amsterdam, Haarlem, Leiden, Den Haag, Rotterdam, Nijmegen, Middelburg, Den Bosch, Arnhem en Maastricht, alle uit plaatselijk initiatief ontstaan. Sinds men koepokstof heeft leeren zuiveren en bewaren, is het aantal tot drie ingekrompen, nl. te Amsterdam, Groningen en Rotterdam, waarvan de laatste de oudste is. Zij voorzien thans geheel Ned. van koepokstof.

Bij ministerieele beschikking van 9 April 1912 en 17 Jan. 1930 (Stbl. 16) zijn de voorwaarden vastgesteld, waaraan k. hebben te voldoen. Twee geneeskundigen en een veearts moeten aan elke k. verbonden zijn. De pokstof wordt kosteloos verstrekt aan artsen, die met inenting belast zijn. *Botman.*

**Koepokken.** De opvatting van Jenner, dat k. in wezen hetzelfde zouden zijn als menschenpokken, is door latere onderzoekingen bevestigd. De pokpuisten van den mensch en het rund gelijken zeer op elkaar.



Met uitzondering van > vogelpokken kan men zeggen, dat alle dierpokken (schapen, geiten, paarden, varkens) zeer nauw aan elkaar verwant zijn. De smetthevigheid en de smetvaardigheid voor de verschillende diersoorten verschillen echter. Zoo bevatten k. poksmetstof in een voor den mensch verzwakten vorm. Vandaar de geschiktheid van koepoksmetstof (> Koepokstof) voor > inenting bij den mensch. Zie ook > Koepokinenting.

**Koepokstof** bevat levende poksmetstof in een voor den mensch verzwakten vorm. Het wordt gewonnen door uitzaaiing op de geschoren en gewassen huid van kalveren, apen en konijnen. Wanneer, na verloop van vijf dagen, de pokpuisten gerijpt zijn, nog voordat er verettering optreedt, worden de puisten met een scherp lepel uitgekrabd. De zoo verkregen pokstof wordt met 4 tot 9 maal het gewicht aan glycerine vermengd en daarna in een hiervoor speciaal geconstrueerden molen vermaald tot een gelijkmatige massa. Deze laatste wordt in dunne buisjes verdeeld en tot het gebruik bewaard.

Bij elke nieuw gewonnen hoeveelheid wordt een verklaring van den aan de > koepokinrichting verbonden veearts verlangd, welke inhoudt, dat het kalf, waarvan de pokstof gewonnen werd, na slachting gezond bevonden is. De mogelijkheid, dat verontreiniging van pokstof met tuberculose of een andere ziektestof zou optreden, wordt hierdoor practisch uitgesloten.

*Botman.*

**Koeprin**, Alexander Iwanowitsj, Russ. schrijver. \* 1870. Na de revolutie naar Frankrijk uitgeweken. Zijn roem werd gevestigd door *Het Duel* (1905). Stafkapitein Rybnikov (1906) is een verhaal van een Japanschen spion in Rusland. De roman *Jama* (Fr. La Fosse aux Filles) is van zeer bedenkelijke inhoud; invloed van Maupassant en Zola. Zijn werken zijn in het Duitsch, Fransch en Engelsch vertaald, enkele ook in het Nederlandsch.

*v. Son.*

**Koera**, rivier in het O. deel van Transkaukasië. Ze ontspringt op het bergland van Armenië ten N. van Kars, stroomt langs Tiflis en mondt ten Z. van Bakoe in de Kaspische Zee. De voornaamste zijrivieren zijn de Alasan in het Noorden en de Aras in het Zuiden.

**Koerajsjeten**, > Korajsjeten.

**Koerbecke**, J o h a n n, schilder te Münster i. W., sinds 1446 aldaar nawijsbaar, † vóór 1491. Zijn kunst, die soms zeer realistisch is, heeft niettemin een voorname allure. Hij was een leidende figuur in de school van Münster.

Lit.: H. Schmitz, *Die deutsche Malerei vom ausgehenden Mittelalter bis zum Ende der Renaiss.*, in *Burger's Handb. d. Kunstwissensch.* (II, 456).

**Koerden**, volk van Indo-Europ. (Iranische) afkomst van 2½ miljoen zielen. Hun taal (Koermansji) van Iranische afkomst, kent vele Arab. en Turksche woorden. De K. zijn klein van gestalte, hebben donkere haren en oogen en gebogen neus. Zij zijn veelal nomaden en roovers. Zij belijden den Mohamm. godsdienst; sterk verspreid is de sekte der zgn. „duivelaanbidders“. De K. komen voor in Sowjet-Rusland, Armenië, Turkije en Perzië. > Koerdistan.

Lit.: Iochelson, *The peoples of Asiatic Russia* (1928); Sykes, *The Kurde tribes* (1908); Soane, *Grammar of the K. language* (1913).

*v. Son.*

**Koerdistan**, gebied in Voor-Azië, door de Koerden bewoond. Het ligt tusschen het hoogland van Armenië en den Euphraat, zoodat zowel Turkije als Rusland, Perzië als Irak er aandeel aan hebben. Het

woeste bergland omsluit hoogvlakten en vruchtbare dalen. Het Z. levert tarwe, rijst, tabak, katoen, zuidvruchten en dadels. In het N. vindt men veel wouden en alpenweiden. De bodem bevat steenkool, petroleum en koper. Voornaamste plaatsen zijn: Diarbekr, Bitlis en Kirkoeck.

Lit.: Armenia and K. Handbook (1920); Hay, *Two Years in K.* (1921).

*Heere.*

**Koerg**, Eng.: Coorg, provincie in Z.W. Britsch-Indië; aan de Oosthellingen van de W. Ghats, grootendeels bedekt met bosch, in de vruchtbare dalen landbouw (rijst) en koffie- en kinacultuur. 4 100 km²; ca. 164 000 inw. Hoofdstad Merkara.

**Koeria-Moeria-eilanden**, eilandengroep aan de Z.O. kust van Arabië (II 630 F4); 5 eilandjes samen ca. 75 km², ca. 100 inw. Hellanija is het grootste eiland, ong. 500 m hoog, zonder water en zonder boomen. De eilanden bevatten guano en behoren onder het Engelsche Aden.

*Heere.*

**Koerich**, gem. in het Z.W. van het groothertogdom Luxemburg, aan de Belg. grens; opp. 1 888 ha, 1 300 inw.; landbouwmart; kerk met rijke binnenversiering; ruïne van versterkt kasteel.

**Koerier**, De e, het eenige Kath. dagblad, dat in Ned.-Indië verschijnt. Vanaf April 1926 hadden eenige Katholieken de redactie van De Indische Telegraaf op zich genomen; toen de directie van dit blad voor een definitieve overname te hooge eischen stelde, begon men in April 1927 De K. Op het eind van dit jaar staakte het Kath. weekblad De > Java-Post zijn uitgave, om de positie van De K. te versterken. Gevestigd te Bandoeng.

**Koerilen** (< Russ. koerit = rooken), Japansche eilandenrij, die zich uitstrekt van Kamtsjatka tot Hokkaido; ca. 1 300 km lang, totaal 36 eil. met 15 000 km² opp. De K. zijn opgebouwd uit asch, andesiet en lava en dus van vulkanischen oorsprong (16 werkzame vulkanen). Door de Noordelijke stroomingen is het klimaat zeer koel, regenrijk en stormachtig. Als kolonisatie-gebied hebben ze dus voor de Japanners weinig beteekenis; daarentegen zijn ze zeer belangrijk voor de zeevisscherij. Wellicht kunnen ook zwavel, koper en ijzer van beteekenis worden.

*Heere.*

Lit.: Snow, *Notes on the Kurile Islands* (1897).

**Koerintji** of > Kerintji.

**Koerland**, ook K u r z e m e, prov. van Letland van de Litausche grens tot kaap Domesnäs in het N. en ten W. van de golf van Riga (X 381 A/B 2); opp. 14 010 km² met ca. 288 000 inw. Het is een grondmorene-landschap, ten deele vlak, ten deele heuvelachtig met hoogten tot 160 m. Het gebied van de Abaurivier wordt Koerland's Zwitserland genoemd. De kust is vlak en bezet met duinen, alleen het N. heeft een klifkust. Het W. heeft een zeeklimaat: Jan. 3,3°; Juli 16,8°; neerslag 658 mm. Naar het O. neemt de invloed van het land snel toe.

*fr. Stanislaus.*

**Geschiedenis**. In 1237 nam de Deutsche Orde bezit van K. en voerde er het Christendom in. In 1561 werd de magister der Orde, von Kettler, Luthersch en met hem ging bijkans geheel K. over tot dien godsdienst. Bekend uit Kettler's geslacht was hertog Jacob van K. (1642-'82). In 1737 deed keizerin Anna van Rusland haar gunsteling Biron tot hertog van K. benoemen; zijn zoon Peter deed in 1795 afstand en K. werd Russ. grondgebied met garanties voor den Lutherschen godsdienst. In 1835 werd de Russ. wetgeving ingevoerd; de officieele talen bleven naast het Russisch het Duitsch en Lettisch. Van 1915-'18 was K. door de



Duitschers bezet, welke van K. een hertogdom wenschten te maken met een Duitschen prins als hertog. In Nov. 1918 werd K. deel der Lettische republiek. → Letland. De Duitsche grondbezitters („Baltische baronnen”) verloren hun bezit en weken meestal naar Duitschland uit.

Lit.: v. Wilpert, *Gesch. des Herzogtums K.* (1918); Arbusov, *Grundr. der Gesch. Livlands, Esthlands und K.* (1918); F. Wagner, K. (1920); Mager, K. (1920). v. *Son.*

**Koeropatkin**, Aleksej Nikolajewitsj, Russisch generaal. \* 29 Maart 1848, † 23 Jan. 1925 te Sjemsjoerin (Pskow). Trad in 1864 in mil. dienst en onderscheidde zich zeer in Toerkestan. In 1874 bij den gen. staf, in den Russisch-Turkschen oorlog (1877-'78) chef van den staf van generaal Skobelew, den held van de Skipkapas. Minister van Oorlog 1898-1904. Daarna in den oorlog tegen Japan bevelhebber van het Russ. leger in Mantsjoerije. Na de nederlaag bij Moekden (16 Maart 1905) als opperbevelhebber ontslagen. Nog eenmaal voor het voetlicht als opperbevelhebber van het Russ. Noorder leger in 1916. K. heeft niet beantwoord aan de reputatie, die hij als stafofficier en troepenaanvoerder onder Skobelew had verkregen. In den Russ.-Jap. oorlog gedroeg hij zich bijna steeds zuiver defensief, kon uit zich zelf moeilijk tot een energiek optreden komen en verstond de kunst niet het juiste oogenblik voor een tegenaanval te onderkennen.

Lit.: v. Tettau, K. und seine Unterführer (2 dln. 1913).

v. *Munnerekrede.*

**Koero Sjiwo** of Japansche stroom, warme, zoutrijke stroom in den Stillen Oceaan. De Noord-Equatoriaalstroom van dien Oceaan buigt ten O. van de Philippijnen naar het N. en N.O. Een zeer klein gedeelte gaat bewesten het eiland Formosa tot 25°N., het grootste gedeelte stroomt als Formosa-stroom ten Oosten van dit eiland om de Noord-Oost. De breedte bedraagt aldaar ca. 100 zeemijl, de snelheid 20 tot 50 zeemijl per etmaal. Verder draagt de stroom den naam van Koero Sjiwo, hetwelk in het Japansch „blauw zout” beteekent (als tegenstelling met het groenachtige, zoutarme water langs de kust), stroomt bewesten de Rioe-Kioe-eilanden langs; de hoofdtak gaat daarna door de Van Diemen- en Colnett-straten (waar de stroomsnelheid dikwijls 60 à 70 zeemijlen per etmaal bedraagt) naar den Stillen Oceaan, stroomt verder langs de Japansche Eilanden, doch buigt steeds meer naar het Oosten om, tot hij ten Z.O. van Jesso zich waaivormig in Oostelijke richting in den Oceaan uitstort. Steeds meer rechtsom buigende, vormt een tak op de Amer. kust den Californischen stroom. De K.S. is als het ware de Golfstroom van den Stillen Oceaan. De snelheid bedraagt 24-28 zeemijlen per etmaal, het zoutgehalte 30 tot 33‰. Waar hij den kouden, in Zuidelijke richting stromenden Oija Sjiwo ontmoet, komen temperatuurverschillen voor van 10°C op 20 zeemijl afstand.

*Wissmann.*

**Koerral**, in Z. Indische literatuur soortnaam voor korte strophen, die een spreuk bevatten; vooral echter gebruikt als eigennaam voor het beroemdste werk in Tamil, de spreukenverzameling van den wever Tirowalloewar. Beste vert.: G. Pope, *The Sacred Kurral of Tiruvalluva-Nayanar* (1886).

**Koers**, 1° (beurstechn.) de prijs voor geld en voor vervangbare geldswaarden (effecten, wissels, coupons e.d.). Voorzover het betreft de k. van geldswaarden, die ter beurse of op de geldmarkt

worden verhandeld, komen deze tot uitdrukking in een koersnoteering, die volgens een bepaald noteeringssysteem pleegt te geschieden. Is zulk een noteering onder officieel toezicht tot stand gekomen, zoodat eenige waarborg aanwezig is te achten, dat deze genoteerde k. het marktbeeld weergeven, dan spreekt men van officieele koersen. Hieronder zijn in **Ned.** bijv. te rekenen de noteeringen der op de Amsterdamsche effectenbeurs (→ Beurs) officieel verhandelde fondsen. Van de voornaamste valuta's worden te Amsterdam en te Rotterdam vanwege de Amsterdamsche resp. Rotterdamsche Bankiers-vereeniging dagelijks officieele k. vastgesteld, hetgeen met het oog op art. 156 W. v. K. van belang is.

*Huysmans.*

In **België** komen officieele koersen voor den effectenhandel tot stand onder toezicht der plaatselijke beurscommissies te Brussel, Antwerpen, Gent en Luik. Officieele koersen van de voornaamste valuta's worden dagelijks vastgesteld te Brussel en Antwerpen in de effectenbeurs onder toezicht van een afgevaardigde der Nationale Bank.

*J. Cardijn.*

2° (Luchtnavigatie) De hoek tusschen den meridiaan en de lengteas van het vliegtuig; deze hoek wordt steeds gemeten van den meridiaan af in de richting van de beweging van de wijzers van een uurwerk. Men onderscheidt: a) den waren, rechthoekigen of kaartenkoers, d.i. de hoek tusschen den geographischen meridiaan en de lengteas van het vliegtuig; b) den magnetischen koers, d.i. de hoek tusschen den magnetischen meridiaan en de lengteas van het vliegtuig; c) den kompaskoers, d.i. de hoek tusschen den kompasmeridiaan en de lengteas van het vliegtuig.

*Koppert.*

**Koersel**, gem. in Belg. Limburg, ten N. van Hasselt; ca. 5 000 inw. (Kath.); opp. 3 063 ha, hoogte 40 m. Landbouw, dennenbosschen, kolenmijnen. Kerk herbouwd in 1890.

**Koersi**, Arabisch dorp bij den Oostelijken oever van het meer van Genesareth, volgens F.-M. Abel de bedevaartplaats Chorsia uit de 5e eeuw n. Chr., zou te vereenzelvigen zijn met Gergasa of land der Gergasen, de plaats, waar Jesus de(n) bezetene(n) bevrijdde, en die door de Evangelisten het land der Gerasenen genoemd wordt (Mt. 8.28; Mc. 5.1; Lc. 8.21, 37). Waarsch. schreef echter Mt. Gadarenen, Mc. en Lc. Gergasen. Het gebied der Gergasen zou tot dat der Gadarenen behoord hebben; zie → Gadara; Gerasa (2°).

*A. v. d. Born.*

**Koersk**, Russ. stad ten N. van Charkow aan de Koera. Ca. 100 000 inw.; goede spoorwegverbindingen. Machine-industrie.

**Koersverrekeningscontract** (Duitsch: Differenzgeschäft) is in den beurshandel een transactie van koop of verkoop, welke wordt verricht, niet met de bedoeling het gekochte effectief in ontvangst te nemen resp. het verkochte effectief te leveren, doch slechts met het doel een koersvoordeel te behalen door zoo mogelijk vóórdat de effectieve ontvangstname van het gekochte moet plaats vinden te verkoopen, resp. vóórdat de effectieve levering moet plaats vinden te koopen, zoodanig dat deze koop en verkoop telkenmale wat de effectieve levering betreft elkander compenseeren en dus slechts het koersverschil (Duitsch: Differenz) verrekenend behoeft te worden. Technisch is een k. in zijn meest engen vorm slechts mogelijk via een likwidatiekas of door scontreering. Een k. behoeft niet noodzakelijk een louter speculatieve transactie te zijn, het kan ook



een uitvloeisel zijn van arbitrage of van den wensch tot risico-verzekering (Eng. hedging). → Beursmoraal; Speculatie; Termijnhandel.

Lit.: J. G. Smith, *Organised Produce Markets* (Londen 1922); F. Schmidt, *Das Report- (Prolongations-) Geschäft* (München 1912); G. W. M. Huysmans, *Termijnhandel in Valuta* (1926); M. F. J. Smith, *Tijdsaffaires in Effecten aan de A'damsche Beurs* (1919). *Huysmans.*

**Koesj**, → Cusch; Ethiopië; Nubië.

**Koesjairi**, a l, Arab. schrijver. \* 986, † 1074 te Bagdad. Theoreticus van de Islamietische mystiek, welke hij aan de leer van al-Asjari (→ Asjari) trachtte aan te passen. Zijn bekendste werk, de *Risala ila Dzjama'at al-soefia*, een zendschrijven aan de Soefi's, kan als klassiek handboek dier mystiek beschouwd worden.

Lit.: R. Hartmann, *Al Kuschairi Darstellung des Sulitums* (1914). *Zoetmulder.*

**Koesjietisch**, een van de ondergroepen der Hamietische talen, over geheel N.O. Afrika verspreid tot ongeveer 35°O. en den Nijl, en waarsch. berustend op een menging van de vanuit Azië binnengedrongen veelers met de autochthone Negerbevolking. Voornaamste leden langs de kust van N. naar Z. zijn Bedja, Afar, Somali; in het binnenland vooral Galla, Sidama, Agau. Talen als het Barea en het Koenama staan op de grens van de Soedantalen. Het klanksysteem van het K. wordt door een overvloed van prepalatale consonanten gekenmerkt; silbenbouw gewoonlijk consonant + vocaal + consonant. Voorvoeging van adjectief en naamwoordelijke genitief; het werkwoord geheel aan het eind van den zin; woordgeslacht met twee duidelijke sexueel georiënteerde categorieën. Aantal sprekers ca. 6 miljoen op een oppervlakte van ong. 2 miljoen km<sup>2</sup>.

Lit.: A. Meillet-M. Cohen, *Les langues du monde* (Parijs 1924). *Wils.*

**Koesnetsk Sibirkij**, Russ. stad in West-Siberië (III 448 F3), vroeger klein verbanningsoord, thans centrum van zware industrie en kolonproductie met sterk wassende bevolking in het Koesnetsk-bassin, ook wel genaamd Koesbas. K. heeft haar opkomst te danken aan het 1e Vijftienden plan.

**Koeta**, Babylonische stad, 25 km ten N. van Babylon, cultuscentrum van → Nergal in diens tempel E-meslam, thans Tell-Ibrahim. Het speelt een onbeduidende rol in de Assyrisch-Babylonische geschiedenis, maar is een van de weinige Ass.-Babylonische steden, die in het O.T. genoemd worden. Toen Sargon II (721-705) de bevolking van het Israëlietische Noordrijk naar Assyrië gedeporteerd had, koloniseerde hij de ontvolkte streek o.a. met bewoners van K. (4 Reg. 17.24), die ook hun Nergalcultus naar Palestina overbrachten (4 Reg. 17.30). *A. v. d. Born.*

**Koetai**, landschap op de Oostkust van Borneo, omvattende een deel van het stroomgebied van de Mahakam of Koetai-rivier. Het heeft een belangrijke handel in boschproducten. Bijzonder rijk is het land aan petroleum, die door de Bataafsche Petroleum Maatschappij geëxploiteerd wordt. Aan de kust wonen Boeginezen, die veel werk maken van de klapper-teelt. Overigens zijn zij veelal handelslui, terwijl de Bandjareezen de inzamelaars van boschproducten zijn. In de afgelegen deelen komen nog eenige Poenanstammen voor. *v. Vroonhoven.*

**Koetais**, Russ. stad in W. Georgië. Ca. 50 000 inw. Ruïnen van een slot en een oude kerk (1003).

**Koetaradja**, hoofdstad van het gouvernement

Atjeh en Onderhoorigheden (III 251 A1). Vroeger heette het Banda Atjeh en was de zetel van den sultan van Atjeh. De gouverneurs Van Heutsz, Van Daalen en Swart deden veel voor de verfraaiing van de stad, die een gematigd warm, minderig klimaat heeft. De gezondheidstoestand is, vooral dank zij een onder Van Daalen aangelegde waterleiding, zeer goed. In 1930 telde de bevolking 1 132 Europeanen, 6 144 Inheemschen, 3 099 Chinezen en 309 Andere Vreemde Oosterlingen, totaal 10 684 zielen. *v. Vroonhoven.*

**Koetari**, in Suriname, een der bronrivieren van de → Coeroeni.

**Koet el Amara**, stad in Mesopotamië, 157 km ten Z.O. van Bagdad, aan den Tigris. Op 29 April 1916 werd er het Engelsch expeditiekorps, onder gen. Townsend, door de Turken, onder Von der Goltz, omsingeld en tot overgave gedwongen.

**Koetje**, → Broeder (Hoornsche).

**Koetjing**, hoofdstad van Serawak op Borneo; onder Engelsche bescherming.

**Koeto**, ook kota, Sanskrit koeta, in verschillende Indonesische talen overgenomen in de betekenis van stad, dorp, vorstelijke woning. Daar de oorspr. betekenis vesting, versterkte plaats is, wijst een samenstelling met dit woord er op, dat de aldus geheeten plaats oorspronkelijk versterkt geweest is, of, wat zeldzaam is, nóg versterkt is. *Outhof.*

**Koetoardjo**, 1° voormalig regentschap, in 1933 opgeheven en samengevoegd met het regentschap Poerworedjo.

2° **H o o f d p l a a t s** van het district K. in het regentschap Poerworedjo, afd. Kedoe, prov. Midden-Java (XIV 496 E3). Aantal inw. (eind 1930): 10 007 Inheemschen, 100 Europ., 1 356 Chin. en 33 andere Vreemde Oosterlingen. K. is een stil binnenlandsch plaatsje met een drukke pasar (markt). Warm, doch geen ongezond klimaat. Ligt aan de hoofdverbinding der S.S. West-Oost-Java. Wordt bezocht door de Missionarissen van het H. Hart van Jesus van Poerworedjo. *Brokx.*

**Koetoewow**, Michail Ilaxionowitsj, vorst van Smolensk, veldmaarschalk. \* 16 Sept. 1745 te St. Petersburg, † 29 April 1813 te Bunzlau. Streed lange jaren tegen de Turken, waarbij hij een oog verloor. In 1805 was hij commandant van de verbonden Russisch-Oostenrijksche legers in den slag bij Austerlitz. In 1812 leverde hij den slag bij Borodino tegen Napoleon (7 Sept.), waarna hij, Moskou prijsgevend, zijn leger bijeenhield en een voortdurende bedreiging voor de Franschen vormde. Tijdens den daarop volgenden terugtocht viel hij met goed gevolg de Fr. achterhoeden bij Smolensk aan. *van Voorst tot Voorst.*

**Koetsveld**, Cornelis Elisa van, predikant en schrijver. \* 14 Mei 1807 te Rotterdam, † 4 Nov. 1893 te Den Haag. Hij schreef o.a. de veelgelezen Schetsen uit de pastorie van Mastland (1843), vaak herdrukt en vertaald, en ook nu nog wel genietbaar. In 1853 richtte hij een idiotschool op. Over de resultaten daarvan schreef hij in 1856 zijn: *Idioten en de Idiotenschool*, dat den eersten stoot gaf tot de oprichting van scholen voor achterlijke kinderen. Sinds 1878 was hij hofprediker.

Lit.: Aekot, in *De Gids* (I 1908); Potgieter, *Krit. Stud.* (II); Busken Huet, *Litt. Fant.* (II); J. de Vries, in *Eigen Haard* (1887). *Piet Visser.*

**Koetzovlachen** (ook Koetzo-Walachen), → Aromoenen.



**Koevorde**, meer in de Friesche gem. → Donia-verstal.

**Koelvorden**, gem. in het Z.O. der prov. Drente (IX 352 B2), omvat K., Steenwijksmoer, Ballast, De Loo, Pikveld, Vliegghuis, Padhuis, Koevorderkanaal, Klooster, Weijerswold; ca. 7 000 inw., waarvan 65,76 % Prot., 23,18 % Kath., 3 % Isr., 7,86 % zonder kerkelijke gezindte (1930); opp. 4 032 ha, waarvan 17 % bouwland, 50,2 % grasland, 26,2 % woest (1932). K. is genoemd naar een doorwaadbare plaats (voorde) in het Drostendiep; is ontstaan op een zandhoogte temidden van uitgestrekte weiden, die vroeger door de hier samenkomende riviértjes dikwijls tot een moerassig gebied werden. De eenige verkeersweg over den Hondsrug naar het Z. (Salland) en naar Bentheim liep langs K. Deze ligging maakte K. tot een sterke vesting. Door verbetering van den waterstaatkundigen toestand en door ontginning nemen landbouw en veeteelt toe; verkeerscentrum, veemarkt, zuivelfabr., strookarton- en aardappelmeelfabriek, houtindustrie; Rijks hogere burgerschool en Rijkskweekschool voor onderwijzers; Kath. kerken te K. en te Steenwijksmoer, behorend tot het dekenaat Klazienaveen; Prot. kerken en een synagoge. In het Van Heutzpark het Meindert van der Thijnenmonument. *Bouma.*

K. is een zeer oude stad. Oorspronkelijk slechts door een burcht beschermd, werd zij in de 16e eeuw ommuurd. Menno van Coehoorn maakte van K. een sterke vesting. K. werd in 1592 door Maurits ingenomen. In 1672 veroverde de bisschop van Münster de stad, doch deze werd bevrijd door Meindert van der Thijnen.

**Kanaal van Koelvorden Alte Picardië**, een kanaal van Koelvorden langs Neue- en Alte-Picardië naar het Süd-Nord-kan. (Duitschland) (IX 352 B2); het heeft 5 panden en een lengte van 25 km, waarvan 2¼ km in Ned.; geopend in 1883.

**Koelvordensch Kanaal**, kanaal van Koelvorden naar de Vecht, voor scheepvaart en voor afvoer van het door beken naar Koelvorden gevoerde water; lengte 4,89 km; door een keer- en schutsluis in twee panden verdeeld; deze sluis wordt gesloten bij lagen Vechtstand om het wegvloeien van het water te beletten en bij hoogen Vechtstand om tegen te gaan, dat het Vechtwater naar Koelvorden loopt. Bij hoogen Vechtstand kan het water over een overlaat in den Westelijken kanaaldijk door het Afwateringskanaal verder benedenwaarts op de Vecht loozen. *Bouma.*

**Koewacht**, 1° grensgemeente in Oostelijk Zeeuwsch-Vlaanderen in de prov. Zeeland, omvat het dorp K. en vele buurtschappen, o.a. de Heikant met afzonderlijke parochie. Ca. 2 600 inw., bijna allen Kath.; opp. 2 064 ha; klei- en zandgrond. Landbouw, veeteelt en bloembollenteelt. Vlasindustrie. Het dorp K. strekt zich aan beide zijden van de grens uit (zie 2°). *C. v. d. Broek.*

2° Gem. in de prov. Oost-Vlaanderen, aan de Belg.-Ned. grens, ten N.W. van Sint-Niklaas; oorspr. parochiedorp op het grondgebied der gem. Moerbeke-Waas; ca. 1 100 inw.; landbouw.

**Koezmin**, Michail Alexejewitsj, Russ. dichter der aesthetisch-symbolistische school van groot talent. \* 18 Oct. 1876 te Jaroslaw, † 5 Maart 1936 te Leningrad. K. heeft ook enkele romans geschreven. Een vert. van zijn Alexandrijnsche Zangen verscheen in 1931 in het Duitsch.

Uit g.: Gezam. werken (Russ., 1919).

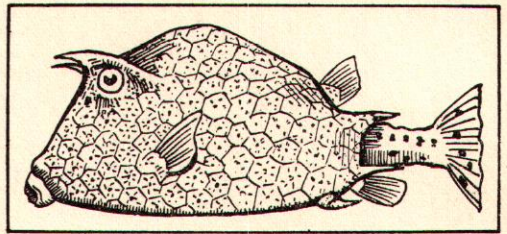
*v. Son.*

**Kof**, oud-Hollandsch zeilschip voor de groote kustvaart op Oostzee en Middellandsche Zee. Vermoedelijk in de 17e eeuw ontstaan, komt het thans, in eenigszins verbeterden vorm, nog voor in Groningen en Friesland onder den naam van koftjalk. Het is getuigd met twee masten met zgn. bezaanstuig, terwijl vroeger de voorste of fokkemast van ra-zeilen was voorzien. *Bijvoet.*

**Koffier**, 1° (water b.) dieper aangelegd gedeelte van de fundeering van een sluisgebouw, dienende om onderloopschheid tegen te gaan.

2° (Krijgs k.) Overdekte opstelling voor gewe- (musket-) schutters, licht geschut, later ook mitrailleurs. Zij worden reeds vermeld door Coehoorn. Na hem past men vooral de k. toe in de → contrascarpe.

**Koffervissen** (Ostraciontidae), een familie der beenvissen, leven in de buurt van koraalriffen. Het lichaam is in een vast pantser van zeshoekige



Koffervisch (Ostracion quadricornis).

beenplaten ingesloten, slechts bij de vinnen in de huid beweeglijk. De buikzijde is haast recht; aan het voorste gedeelte bevindt zich de bek met beweeglijke lippen en sterke snijtanden. Het lichaam draagt verschillende horens en stekels. De staartvin, op rollonden steel, steekt met lange, rechte stralen achterwaarts uit. De kleur der k. is doorgaans prachtig. *Keer.*

**Koffie. Botanisch.** K. bestaat uit de zaadkernen van verschillende soorten van het geslacht Coffea, fam. der Rubiaceën, afkomstig uit Azië en Afrika, nu in de meeste tropische landen gekweekt. Van de vele bekende variëteiten zijn voor de cultuur de belangrijkste de Coffea arabica, liberica en robusta. De koffiebboom kan tot 9 m hoog worden, maar wordt gewoonlijk laag gesnoeid, tot 2½ à 3 m, om gemakkelijker geplukt te kunnen worden. De bladeren zijn elliptisch of ovaal, en gaafrandig. De bloemen zijn helderwit. Het tweeledige vruchtbeginsel vormt een steenvrucht (geen bes), met vleezige schil, waaronder een geleachtige glucoselaag, die vastgekleefd is op een dunne hoornschil, die het in een zilvervlies omsloten zaad omhult. Gewoonlijk bevatten de vruchten twee zaden.

**Cultuur.** De koffiebboom verlangt een vruchtbaren doorlatenden grond, 800 - 1 000 m boven de zee, al naar de variëteit. De planten worden uit uitgezochte zaden gekweekt in speciale kweekbedden. De jonge aanplant wordt in den regel van schaduwboomen voorzien. Verder wordt gezorgd voor een geregelde groundbewerking en bemesting. Ook zijn er weinig groote cultures, waar de economische toestand van de ondernemingen zoozeer beïnvloed worden door ziekten en plagen als de koffiecultuur. Zoowel op Ceylon als op Java is de cultuur van de Coffea arabica voor het grootste deel ten gevolge van de door de schimmel Hemileia vastatrix veroorzaakte bladziekte bijna geheel verdwenen. De Coffea liberica, die in haar plaats trad, kon zich slechts een tiental jaren hand-



haven. Op haar beurt werd zij vervangen door de in 1901 door Van Lennep ingevoerde *C. robusta*. Tot nu toe is deze sterke soort tegen de bladziekte bestand. De invoer van de *C. robusta* op Java bracht de cultuur aldaar tot hernieuwden bloei en de uitvoer van k. uit Ned.-Indië neemt, nadat hij tot de zevende plaats was afgezakt, te midden van de wereldproducenten weer de derde plaats in.

**Oogst en bereiding.** *Coffea arabica* en *liberica* komen resp. na 4 en 5 jaren in volle productie en brengen hoogstens 8 quintales (= 100 kg) per ha op; *robusta* daarentegen produceert reeds op 3-jarigen leeftijd en levert in volle productie niet zelden het dubbele van eerstgenoemde soorten op. De pluk geschiedt meermalen per jaar. De gele tot donkerroode „bessen” worden in droogbakken op hoopen gelegd, gedroogd en van het omhulsel ontdaan. Dit is de gewone of droge bereiding. Superieure k. wordt thans op de ondernemingen nog alleen volgens de natte of West-Indische bereiding (W.I.B.-koffie) afgewerkt. Een waterstroom brengt de binnengekomen k. eerst naar de pulpers, waarin de roode schil door een draaiende schijf met messen wordt verwijderd. De gepulpte k. wordt daarna naar fermenteerbakken gespoeld, waarna de glucoselaag gemakkelijk in bakken met stroomend water kan worden afgewassen. De verkregen hoornschil-koffie wordt gedroogd en gedopt. Na sorteren en verpakken in zakken van ca. 60 kg (Ned.-Indië: pikols) is het product voor den handel gereed.

**Kwaliteiten en soorten.** Men onderscheidt de k. naar het land van herkomst: Javakoffie, Rio- en Santoskoffie, enz. Van de laatste worden de beste soorten vaak onder andere vlag verhandeld. Bij de beoordeling van de handelskoffie wordt vooral gelet op geur en smaak van het aftreksel van de gebrande boon, maar ook de grootte, de kleur en de regelmaat van de boon zijn van betekenis. Zoo wordt de parelkoffie afzonderlijk gesorteerd. Van alle soorten worden door de verschepers bij elke verscheping verschillende typen vastgesteld. Hiervan worden monsters naar de havenplaatsen van bestemming gezonden. Als standaardmonsters ter vergelijking van de geleverde partijen typenmonsters, die van de voornaamste koffiesoorten bij de vereeniging voor den koffiehandel te Amsterdam gedeponeerd zijn. In den internationalen koffiehandel neemt Amsterdam met Le Havre en Hamburg een zeer belangrijke plaats in.

**Genotmiddel.** Het gebruik van de k. dateert in Ned. van het einde van de 17e eeuw, maar eerst in het midden der 19e eeuw wordt de k. door alle lagen der bevolking gedronken. De k. wordt in hoofdzaak ongebrand ingevoerd. Het branden geschiedt in roeterende trommels bij een temp. van 200-250° C. Bij de zich hier afspelende chemische processen ontstaat o.a. uit de suiker de caramel; het extract dankt daaraan zijn bruine kleur. Tevens vormt zich caffeol, waaraan het typische koffiaroma wordt toegeschreven en die met de cafeïne de drager is van de werking van de k. op verschillende organen, vooral op het hart en de zenuwen. Daarom maakt men ook „caffeevrije koffie” door deze stof vóór het branden door extractie onder druk met chloroform, benzol, zwavelkoolstof of andere middelen uit de boonen te verwijderen. Tegelijk met het branden wordt de k. geglandsd. Het uiterlijk wordt hierdoor verfraaid en het aroma blijft langer behouden. Het extract van k. bedraagt gemiddeld 29 %, het cafeïnegehalte 1,3 %. Vele firma's mengen voor het branden verschillende soorten door-

een om de gewenschte geur en smaak te krijgen. K. is een der meest gebruikte volksdranken. Het verbruik per jaar bedraagt voor Ned. 40 miljoen kg, d.i. 5 kg per hoofd. Van de wereldproductie 1930-'31 (ca. 35 miljoen balen) levert Brazilië 60 à 70 %, dan komen Columbia, Ned.-Indië, Venezuela enz. De export uit Ned.-Indië bedroeg in 1933 71 019 ton, met een waarde van 25,6 miljoen gulden, d.i. 5 % van de wereldproductie.

Lit.: W. H. Ukers, *All about coffee* (New York 1935); H. E. Jacob, *Sage und Siegeszug des Kaffees* (Berlijn 1934); O. Jonasson, *Kaffet och Kaffeländerna* (Stockholm 1932); Bally, *De ziekten van de koffie* (1931); v. Gorkom, O. I. *Cultures*.

*Bosch.*

**Koffie-extract** is het product, dat verkregen wordt door koffie met water uit te trekken en daarna in te dampen. Het extractgehalte bedraagt minstens 6 %. K. vindt weinig ingang, vooral daar het zeer gemakkelijk schimmelt.

**Koffielaag** of **cichoreilaag**, een in het onderste gedeelte der loodzandlaag (→ Heide-ontginning) heel dikwijls voorkomende tamelijk harde, donker gekleurde laag, ontstaan door het omhullen en aaneenkitten der zandkorrels door uit de heideplag naar beneden gezakte humuszuren. Deze k. belemmert de waterbeweging en moet daarom zoo mogelijk bij het ontginnen gebroken worden.

*Dewez.*

**Koffiestroop** is het product, dat verkregen wordt door het branden van aardappelstroop of melasse. Het wordt aan de koffie toegevoegd om een donkerder aftreksel te verkrijgen.

**Koffiesurrogaten** zijn goedkoopere producten ter vervanging van koffie. Deze bestaan alle uit ge-roosterde, gemalen plantendeelen. De peekoffie, d.i. de gebrande en gemalen cichoreiwortel, is hiervan de belangrijkste. Van minder belang zijn de moutkoffie en de eikelkoffie.

**Koffka**, Kurt, psycholoog. \* 18 Maart 1886 te Berlijn. Prof. aan het Smith College; bekend om zijn onderzoekingen op het gebied der Gestaltpsychologie.

Werken: *Zur Analyse der Vorstellungen und ihrer Gesetze* (1912); *Die Grundlagen der psychischen Entwicklung* (1921).

**Kogel**, massief projectiel, verschoten uit klein-kaliberwapenen. De k. voor handvuurwapenen en mitrailleurs bestaat uit een hardlood kern, omgeven door een dunnen nikkelstalen mantel. Voor grootere kalibers is de kogel geheel van staal, dikwijls gehard staal om door een pantser te kunnen dringen. K. met staalkern bevatten een stalen kern in den looden kern, welke stalen kern bij het treffen van pantserplaten door het pantser dringt. Wat den vorm betreft zijn de k. aan den voorkant rond zooals de Ned. geweerkogels, of spits, zooals de Ned. zware mitrailleurkogel. Deze laatste vorm komt steeds meer in gebruik en is gunstig voor het overwinnen van den luchttegenstand. → Dum-dum. Zie verder → Kogelwonden.

Vroeger werden ook k. verschoten uit kanonnen, aanvankelijk zelfs ronde k.; zij waren van steen, later van ijzer. Zij zijn vervangen door de zgn. springprojectielen, d.z. projectielen, waarvan het inwendige met springstof is gevuld.

*Nijhoff.*

**Kogelbaan**, de weg, dien het uit een vuurwapen verschoten projectiel in den dampkring of in het luchtledige aflegt. In het luchtledige is dit een parabool. Voor de berekening van de k., → Ballistiek.

**Kogelbloem** (*Globularia*), een plantengeslacht van de plantenfamilie der Globulariaceae. Als rots-



sierplantjes vinden de blauwbloemige *G. Willkommii*, *G. cordifolia* en *G. nudicaulis* vaak een plaats in tuinen. In Arabië wordt *G. arabica* voor geneeskundige doeleinden benut.

Als kogelbloem is ook *Trollius europaeus* bekend. Deze sierplant met zijn gele bloemen wordt in onze tuinen dikwijls aangeplant. Zij behoort tot de familie der ranonkelachtigen. *Bouman.*

**Kogelboom** (*Cephalanthus*), plantengeslacht, behoort met zes heesterachtige soorten tot de plantenfamilie der sterbladigen. Van deze Amer. gewassen wordt in onze tuinen veel de witte, welriekende, tot 3 m hoog groeiende *C. occidentalis* aangeplant.

**Kogelcactus** (*Echinopsis*), eenigszins langwerpige bolvormige cactus met groote, vaak welriekende bloemen en veelal betrekkelijk gemakkelijk te kweken.

**Kogeldistel** (*Echinops*), een 70 soorten tellend plantengeslacht van de familie der Compositae, stamt uit Zuid-Europa. Als sierplant is in onze streken bekend de blauwe *E. ritro* benevens de witbloeiende *E. sphaerocephalus*.

**Kogelgewricht**, > Gewrichten.

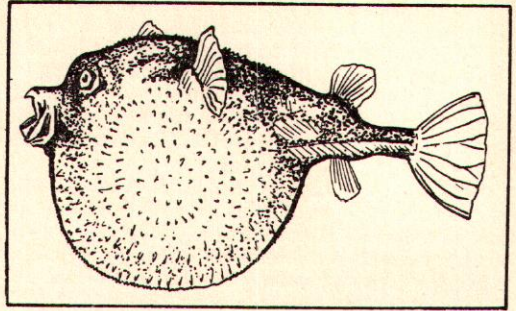
**Kogellager**, de ondersteuning van een draaiende as, *lager* genoemd, waarbij de glijdende wrijving tusschen asoppervlak en binnenwandlager (zooals die voorkomt bij de normale glijdlager) omgezet wordt in de veel kleinere rollende wrijving, door in een of meer in den lagerwand rondlopende groeven een aaneengesloten ring van stalen kogels aan te brengen; de as steunt aldus niet meer tegen den lagerwand, doch tegen de kogelringen, die bij de asdraaiing meer rollen. De kogellagers worden in een groot aantal variaties toegepast bij alle sneldraaiende assen. *P. Bongaerts.*

**Kogelscharnier**, een scharnier, dat gewoonlijk wordt toegepast tusschen twee staafdeelen, waardoor het mogelijk is het eene staafdeel ten opzichte van het andere in alle gewenschte richtingen te plaatsen, hetgeen bereikt wordt door het eene staafdeel te beëindigen met een bol, waaromheen voor meer dan de helft het holle uiteinde van het andere staafdeel sluit. *P. Bongaerts.*

**Kogelslak** (*Ampullaria*, < Lat. *ampulla* = buikig fleschje met nauwen hals), zoetwaterslak met bolvormige schelp; in het bezit van kieuwen en longen, zoodat zij, wanneer de rivieren zijn uitgedroogd, maandenlang buiten het water kan leven. Komt voor in het zoete water van tropische streken. *K.* behoort tot de orde der voorkieuwigen. *Willems.*

**Kogelstooten**, een werpoefening, waarbij een kogel van vastgesteld gewicht met de hand wordt gestooten. De stooter mag de hand, waarmede hij stoot, niet achter den schouder brengen en den cirkel, waarin hij staat, niet verlaten, vóórdat hij den kogel heeft losgelaten.

**Kogelvischen** (*Gymnodontes*), een familie der beenvischen, leven doorgaans in de heete luchtstreken, de meeste aan de kusten, enkele in rivieren. De tanden zijn door beenplaten vervangen, die een snavel vormen. De schubben ontbreken; deze zijn tot korreltjes gereduceerd of in stekels veranderd. De maag heeft een dunnen, elastischen wand; de dieren kunnen lucht opnemen en het lichaam tot een bol opblazen; daarna stijgen zij aan de oppervlakte en drijven als ballen met den buik naar boven op het water. De *egervis* (*Diodon hystrix* L.) leeft in alle tropische zeeën. Hij is 35 cm lang en roestbruin met bruine vlekken en heeft 5 cm lange stekels met 2 wortels. De *stekelbuik* of *fahak* (*Tetrodon fahaka*



Kogelvischen. Stekelbuik.

*Std.*), in de zoete wateren van Afrika, is 45 cm lang en over het heele lichaam met fijne stekels bezet; de rug is donkergroengrijs, de zijden, de buik en vinnen zijn geel. *Keer.*

**Kogelwonden** (*geneesk.*) zijn drukwonden, veroorzaakt door den druk, dien een snel bewegende kogel op het lichaam uitoefent. Wordt het lichaam min of meer loodrecht getroffen van niet te dichtbij, dan ontstaat in den regel een eenvoudig wondkanaal, dat groote neiging heeft zonder complicaties te genezen. Het gevaar schuilt in de belangrijkheid van de getroffen organen. Schoten van dichtbij en kogels, die hun evenwicht verloren hebben en het lichaam dwars treffen, veroorzaken verbrijzelingswonden en maken denzelfden indruk als wonden door dumdkogels (> Dumdum). Deze wonden zijn bijna steeds geïnfecteerd, genezen moeilijk. De behandeling van *k.* is verschillend naar den aard der getroffen organen. Kogels, die in het lichaam zijn achtergebleven, behoeven slechts verwijderd te worden, als ze lasten veroorzaken. *Krekell.*

**Kohleth**, > Ecclesiastes.

**Kohier** (Ned. en Belg. recht), een lijst van aanslagen en titel van invordering. > Invordering van directe belastingen.

**Kohinoor**, > Diamant.

**Kohl**, 1° *Age von*, Deensch romanschrijver van de psychologische school. \* 5 Dec. 1877 te Kopenhagen. *K.*'s werken zijn een bewuste reactie tegen het idyllisme der > Heimatkunst.

*Voorn. werk:* *Mikrobernes Palads* (1908; thema: de Russisch-Japanse oorlog).

2° *Johann Georg*, Duitsch geograaf. \* 28 April 1808 te Bremen, † 28 Oct. 1878 aldaar. Bereisde groote deelen van Europa; woonde van 1854-'58 in Noord-Amerika; was later stadsbibliothecaris van zijn geboortestad. Zijn reisbeschrijvingen hebben nog steeds waarde; *K.* kan beschouwd worden als de eerste anthropogeograaf; hij legde in aparte verhandelingen verband tusschen den mensch en zijn milieu.

*Werken:* *Der Verkehr und die Ansiedlungen der Menschen in ihrer Abhängigkeit von der Gestaltung der Erdoberfläche* (1841); *Skizzen aus Natur und Völkerleben* (1851); *Gesch. des Golfstroms* (1856); *Reisen in Canada* (1856); *Reisen im Nw. der Ver. Staaten* (1858); *Gesch. der Entdeckungen Amerikas* (1861); *Die geogr. Lage der Hauptstädte Europas* (1874). *v. Velthoven.*

**Kohlbrügge**, *Hermann Friedrich*, invloedrijk Ned. theoloog. \* 15 Aug. 1803 te Utrecht, † 5 Maart 1875 te Elberfeld. In 1826 hulpprediker bij de Lutherse gemeente te Amsterdam. Menschen van meerdere richtingen kerkten bij *K.* Hij was rechtzinnig en reeds als hulppredikant klaagde hij zijn collega



ds. R. Uckerman wegens onrechtzinnigheid aan, hetgeen hem zijn plaats kostte. De rechtzinnige meerderheid deed vergeefsche pogingen om K. in eere hersteld te krijgen. K. trok naar Utrecht, promoveerde in 1829 tot doctor theologiae. Hij trachtte tevergeefs in de Ned. Herv. Kerk opgenomen te worden, overtuigd van de waarheid der Gereformeerde belijdenis. Inmiddels bleef K. ijverig werkzaam in → gezelschappen. Buitenlandsche aanbiedingen voor een professoraat wees hij af. In 1847 voorganger der Vrije Gereformeerde gemeente te Elberfeld.

K. accentueerde steeds de rechtvaardiging door het geloof alleen en het Evangelie der vrije genade. Zie verder → Confessionneelen. Degenen, die met K. geestverwant zijn, worden wel Kohlbruggianen genoemd.

Lit.: A. Kuijper, *De Vleeschwording des Woords* (1887); J. v. Lonkhuijzen, H. F. K. en zijn Prediking (diss., 1905); J. C. S. Locher, *Toelichting en verweer* (1906); Fritz Hom, in: *Zwischen den Zeiten* (Heft VI, 1924).

**Köhler, 1°** Charlotte Theresia Catharina, actrice en declamatrice. \* 15 Maart 1897 te Amsterdam. Speelde in de gezelschappen van Albert van Dalsum tal van hoofdrollen, terwijl zij tevens als declamatrice werkzaam bleef en maakte tournees naar Oost- en West-Indië. Stukken met bitteren ondertoon trekken haar als actrice en als declamatrice (tot het laatste behoort o.m. *Stervend Europa* van Ivan Goll; in later jaren echter draagt zij ook voor uit den Bijbel). Haar klassieke rollen (*Elektra*, *Medea*, *Badeloch*) vallen op door on-klassieke, fel-menschelijke opvatting. K. is gehuwd met den schrijver-regisseur Aug. Defresne.

2° G. M., → Atjehoorlog.

3° Josef, jurist. \* 9 Maart 1849 te Offenbourg, † 3 Aug. 1919 te Charlottenburg. Werd 1878 prof. te Würzburg, 1888 in burgerlijk recht, straf- en procesrecht te Berlijn. K. was specialist in het auteurs- en patentrecht alsmede in de vergelijkende (ethnologische) rechtswetenschap. Publiceerde o.a. leerboeken over patent-, model- en auteursrecht, burgerlijk recht en rechtswijsbegeerte (Hegeliaanschl) later ook over internationaal recht (Scholastiseernd!). Verder was hij redacteur van de bekende Holtzendorff's Enzyklopädie der Rechtswissenschaft en van de *Handels-gesetze des Erdballs* (Borchardt).

4° Ulrich Leopold, philoloog. \* 5 Nov. 1838 te Klein-Neuhausen (bij Weimar), † 21 Oct. 1903 te Berlijn. K. doceerde Oude geschiedenis te Straatsburg en te Berlijn. Als epigrafist werkte hij mede aan *Corpus Inscriptionum Atticarum* (vooral deel II).

Werk: *Geschichte des Attischen Bundes* (1869).

5° Wolfgang, psycholoog. \* 21 Jan. 1887 te Reval. Privaatdocent in Frankfort a. M., sinds 1922 hoogleeraar te Berlijn. Naast Max Wertheimer hoofd-vertegenwoordiger van de → Gestaltpsychologie. Als dierenpsycholoog bekend om zijn fraaie proeven met chimpansees op Teneriffa, die echter niet, zooals K. meent, van enig verstandelijk inzicht getuigen. → Verstand (der dieren).

Werken: *Intelligenzprüfungen an Menschenaffen* (1921); *Die physischen Gestalten in Ruhe und im stationären Zustand* (1920); *Psychologische Probleme* (1933).

**Kohlrausch, Friedrich Wilhelm** Georg, natuurkundige. \* 14 Oct. 1840 te Rinteln a. d. Weser, † 17 Jan. 1910 te Marburg. Zoon van

Rudolph K., eveneens physicus. Na professoraat o.a. in Zürich, Würzburg en Straatsburg werd hij in 1895 president van de Physikalisch Technische Reichsanstalt. Hij verrichtte onderzoekingen over het geleidingsvermogen van electrolyten, bedacht een sinus-inductor, een totaalreflectometer voor bepaling van den optischen brekingsindex. Hij voerde als eerste het natuurkundig practicum voor studenten in te Göttingen. Zijn *Handbuch der praktischen Physik* is nog steeds een zeer verbreid leerboek. J. v. Santen.

**Kohnstamm, Philip**, natuurkundige, wijsgeer, paedagoog. \* 17 Juni 1875 te Bonn. In 1907 privaat-docent in de filosofie aan de gem. univ. van Amsterdam, 1908 hoogleeraar in de physica, sinds 1919 hoogleeraar in de paed. (Nutsleerstoel), tevens directeur van het Amsterdamsch Nuts-seminarium en lid van den Onderwijsraad; vanaf 1922 ook prof. in de paedagogie te Utrecht. K., die van onge-loofig materialist en positivist geloovig Christen werd en in 1917 tot de Ned. Herv. Kerk toetrad, behoort tot de actiefste paedagogen van Ned. Hij ziet de opvoedkunde als deel van de praktische wijsbegeerte, maar is tevens overtuigd, dat, wat de middelen van onderwijs en opvoeding betreft, slechts heil te verwachten is van empirisch onderzoek.

Voorn. werken: „Schepper en schepping”: Het waarheidsprobleem (1926); Persoonlijkheid in wording (1929); De Heilige (1931); Individu en gemeenschap (1929); Parate kennis (1925); De Nieuwe school (1925); Over de „vormende waarde” der leervakken (1930); Aanschouwing en abstractie als momenten van „leeren denken” (1932); Bijbel en jeugd (1923); Modern-psychol. opvattingen omtrent godsdienst en religie (1931); Psychologie van het ongeloof (1933); De formeele logica en het kinderlijk denken (1935); Warmteleer. — Lit.: Autobiographie, in *Groei* (III 1933); Hoogwerf, Inl. tot de paedag. van prof. dr. K. (1932).

**Koil** of Aligarh, voornaamste stad van het district Aligarh in de N.W. provinciën van Britsch-Indië. Ca. 84 000 inwoners.

**Koinè**. De vorming van den zgn. Delisch-Attischen zeebond onder leiding van Athene tegen de Perzen (477 v. Chr.), vooral de gedwongen unificatie der Grieksche steden en landschappen onder Macedonische heerschappij na den slag bij Chaeronea (338 v. Chr.), de tochten van Alexander den Grooten, zijn met vele andere factoren oorzaak geweest, dat de dialectische verscheidenheden in het Grieksch verdwenen en een gemeenschappelijke Grieksche taal werd geschapen, K. genaamd (eig.: koinè dialektos, gemeenschappelijke spreektaal). De K. vormt zich in de 2e helft der 4e eeuw v. Chr. en handhaaft zich tot ver in den Byzantijnschen tijd. Ze is de officiële taal der Hellenistische rijken: Macedonië, Griekenland, Egypte, Syrië e.a., alsmede van het Oost-Romeinsche Rijk. In haar hoofdtrekken is de K. Attisch. De literaire K. is ons bekend uit de schrijvers, o.a. Polybios, Plutarchus; de volks-Koinè uit de vooral in Egypte gevonden papyri en inscripties.

Lit.: A. Meillet, *Aperçu d'une histoire de la langue greeque* (Paris 1930).

**Koinonikon** (Gr., = tot de koinonia, Communie, behorend), afwisselende koorzang, in den Griekschen ritus de Broodbreking begeleidend.

**Kojan**, → Kati.

**Kok, De Goede**, bijnaam van → Jan van Leeuwen.

**Kok, A d a m**, naam van leider van de Grikwa's. → Grikwaland.

Wat niet onder K te vinden is, zoeken men onder C



**Kokand**, stad in het W. van Azië, in de Sowjet-republiek Oerbekistan (III 448 E 4-5). Ca. 70 000 inw. K. ligt in het dal der Syr-darja, in het landschap Fergana. Het is een belangrijk spoorwegknooppunt, en heeft een grooten katoenuitvoer en zijdeindustrie.

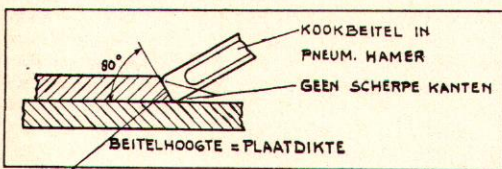
**Koken**. Voor natuurkundig begrip, zie → Kookpunt.

Onder koken van s p i j z e n verstaat men in het algemeen het toebereiden ervan onder toevoeging van warmte. Bij koken in engeren zin geschiedt deze toevoeging van warmte door tusschenkomst van water, in tegenstelling met bakken en braden, bij welke bewerkingen de warmte door directe straling op het voedsel wordt overgebracht. Stoven gebeurt bij matige hitte, in gesloten pan. Doel van het koken is: 1° de spijzen geuriger en het uiterlijk ervan aantrekkelijker te maken; 2° hygiënisch, wegens de steriliseerende werking (→ Rauwkost). Bij plantaardige stoffen wordt bovendien de verteerbaarheid verhoogd; bij dierlijk voedsel echter niet, althans niet rechtstreeks.

Voor de verschillende verwarmingssystemen, voor het koken van spijzen toegepast, zie het artikel → Kookapparaten. *Schnabel.*

Onder **koken onder druk** verstaat men het verhitten van een vloeistof onder een druk, die grooter is dan één atmosfeer. De temperatuur van de vloeistof kan daardoor stijgen boven de temperatuur van het kookpunt bij normalen druk. Wanneer men dezen druk regelt, kan men zoodoende de temperatuur van de vloeistof variëren. Het voordeel van het koken onder druk is, dat bij de hogere temperatuur van de vloeistof stoffen tot oplossing of reactie gebracht kunnen worden, die dit bij de normale kooktemperatuur niet of slechts in geringe mate doen. Toepassing vindt het koken onder druk bij den → autoclaaf. Vgl. → Papiniaansche pot. *A. Claassen.*

**Koken** (constr. techniek) (< Eng. to caulk = breekwen) is het dichtstuiken van nagelkoppen of naden van geklonken platen, dikker dan 5 mm. Deze bewerking is vereischt, als de naad, naast de noodige sterkte, ook de noodige dichtheid moet hebben: gas- en/of vloeistofdicht moet zijn of ook als



Koken.

alleen dicht verband wordt gevraagd: open vaten, gashouders. Om de plaat goed te kunnen koken is de rand ca. 80° afgeschuind. Met den meestal pneumatisch gedreven kookbeitel wordt deze rand zwak in de onderliggende plaat gestuikt. Beitelhoogte gelijk aan plaatdikte. Geen scherpe hoeken aan beitelkop. Het koken verhoogt den glijweerstand van de platen, dus verhoogt de sterkte van den naad. *Beijnes.*

**Kokerjuffers**, → Schietmotten.

**Kokertje** of ochrea (plantk.) is een vliezig omhulsel, dat bij de Polygonaceae den stengel boven de knopen omgeeft en dat bestaat uit twee vergroeide steunblaadjes.

**Kokerulle**, opstand der ambachtslieden te Ieperen tegen de erfelijke patriciërs (1280), zooals er in

dat jaar in bijna geheel Vlaanderen plaats hadden. De graaf van Vlaanderen profiteerde van deze gelegenheid om zijn gezag over de weerbarstige patriciërs te versterken.

**Kokervrucht** is een droge, éénbladige, meerzadige vrucht, die alleen langs den buiknaad van het vruchtblad openspringt, bijv. dotterbloem. → Doosvrucht.

**Kokerwormen** noemt men die soorten borstelwormen, welke uit zand, slik of kalk een kokervormig huis vormen, waarin zij zich bij gevaar terugtrekken. Tot de k. behoort o.a. het goudkammetje der Noordzeekust.

**Kokkel**, → Hartschelp.

**Kokkelkorrelstruik** (Anamirta cocculus) behoort tot de plantenfamilie der Menispermaceae. Het is een rankende struik met groote peervormige bladeren en levert de kokkelkorrels, Fructus cocculi, welke een giftige, bittere stof inhouden. In Z. Azië gebruikt men deze korrels als vischverdoovingsmiddel, terwijl in Engeland deze in vroeger jaren bij de bierbereiding als hopsurrogaat dienden. In de homeopathie worden de korrels als tinctuur gebruikt. *Bouman.*

**Kokkinis** (ook Cephisus), rivier in Attica (III 289 B/C 1), ontstaat op den Cithaeron, mondt uit bij Eleusis.

**Kokkoïden** (g e n e e s k.), op coccen gelijkende microorganismen.

**Kokkoliëten** (g e o l.), microscopisch kleine, doorboorde kalkplaatjes met een knotsvormig uitsteeksel, behorende tot de kalkflagellaten, die een belangrijk aandeel hebben in de vorming van het globigerinenslik op den bodem der oceanen en van het krijtgesteente, uit de Krijtformatie bekend. → Krijt.

**Kokmeeuw** (Larus ridibundus), ook kapmeeuw en lachmeeuw genoemd, een vogel, behorend tot de orde der meeuwen. Heeft de grootte van een duif. In prachtkleed zijn kop en keel donkerbruin, mantel en vleugels lichtgrijs. Slagpennen zwart met wit. Verder geheel wit. In den winter verdwijnt het bruin van kop en keel. Zij zwerven dan bij duizenden over de stadsgrachten van Holland, terwijl zij in den zomer broeden ver in het binnenland, bijv. in uitgeveende heiplassen. Het voedsel bestaat uit allerlei insecten, slakken, vischjes, maar ook vogeleieren en jonge vogels. *Bernink.*

**Kokoera**, stad van 50 000 inw. in de Japansche prov. Foekoeoka, op het eiland Kioesjioe. Vesting nabij straat Sjimonoseki. De industrie bloeide op door de steenkoolmijnen in de nabijheid.

**Kokoschka**, Oscar, schilder en graphicus. \* 1 Oct. 1886 te Pöchlarn (Oostenrijk). Vertoefte meestal te Weenen. Hij is een der bekendste Expressionisten. Van 1918-'24 was hij hoogleraar aan de Akademie te Dresden. K. schilderde het meest stadsgezichten, waarvan de zeer persoonlijke perspectief-opvatting aandacht wekt, en beeltenissen van menschen met zeer gespannen gezichtsuitdrukkingen, ongelukkigen, paria's. Zijn kleur is veelal grijs en blauw, hij werkt vaak met den achterkant van het penseel, waarnaast hij wilde, droge toetsen opzet. Bekend zijn vooral „Die Macht der Musik" en het zelfportret met de vrienden. K. schreef ook drama's, o.a. Hoffnung der Frauen, Der Brennende Dornbusch en Orpheus und Eurydike. Hij maakte lithographiën.

Lit.: P. Westheim, Das Werk K.'s (1925). *Engelman.*

**Kokos-eilanden**, Britsche eilandengroep in den Indischen Oceaan (11°50'Z., 97°O.), ook naar den ontdekker Keeling-eilanden genoemd. De K. omvatten



23 lage koraaleilandjes, in totaal ca. 20 km<sup>2</sup> groot, met een duizendtal inw. (Maleiers). Er is een gezond oceanisch klimaat. De K. zijn belangrijk als kabelstation, vlieghaven en radiostation. Sinds 1857 zijn zij in Britsch bezit en worden bestuurd van Singapore uit.

**Kokosnoten**, → Cocospalm; Kopra.

**Koksijde**, badplaats aan de Belg. kust, ten N.W. van Veurne. Opp. 1 675 ha; ca. 2 800 inw. Zeer vruchtbare landbouwgrond; polderstreek. Zeevischvangst, vooral garnaal. K. is een rustige familie-badplaats, met zeer breede, heuvelachtige en veelal beboschte duinen. Er is een Fransch en een Eng. kerkhof. Geregistreerd monument: de Kapel van St. Idesbald, in 1819 gebouwd door 5 overblijvende monniken van de abdij Ter Duinen (→ Duinen).

*Hennus.*

**Kokyotos**, → Cocytus.

**Kol**, → Kol-talen; Kol-volkeren.

**Kol**, Henri Hubert van, publicist. \* 1852 te Eindhoven, † 22 Aug. 1925 te Amsterdam. Was 1876-1895 werkzaam als ingenieur bij den waterstaat in Ned.-Indië. Sloot zich spoedig aan bij de socialistische beweging, stond in betrekking met haar voormannen (Marx, Lafargue, Kautskij) en werkte een tijdlang samen met Domela Nieuwenhuis. In 1894 verliet hij diens soc. democr. bond en stichtte met Troelstra, Vliegen e.a. (de zgn. „Twaalf apostelen”) de sociaal-democratische arbeiderspartij (S.D.A.P.). Spoedig daarop (1897) kreeg K. zitting in de Tweede Kamer (tot 1909) en in 1913 in de Eerste. Bekend waren indertijd zijn reizen naar Ned.-Indië (1902), West-Indië (1903) en Japan (1909). Van deze laatste reis bracht hij aan de regering rapport uit over de industrialisatie van Japan.

Werken. K. heeft veel gepubliceerd, o.a. *Mijn afscheid uit den Bond* (1894); *Uit onze koloniën* (1903); *De ontwikkeling der groot-industrie in Japan* (1916); *Japan, indrukken van land en volk* (1917).

*Verberne.*

**Kola**, schiereiland in het N. van Rusland, bijna geheel ten N. van den poolcirkel. K. hoort tot het „Baltische schild”. Het is een heuvelachtig plateau van graniet, gneis en kristallijne leistenen, waarin kopererts voorkomt. 4 à 5 % wordt door meren ingenomen, die in het W. een continue rivier- en merenreeks vormen. Er loopt nu een spoorweg door. De kusten zijn steil. In het W. komen kleine bosschen voor, in het O. beslaan moerassen het grootste deel van het oppervlak.

Tot de bewoners behooren ca. 2 000 Lappen, die een semi-nomadiseerend leven leiden met rendierteelt, jacht en vischvangst. Aan de kusten wonen Russen. De grootste nederzetting is Moermansk, in 1916 ontstaan, met ijsvrije haven aan de N. IJszee, eindpunt van de spoorlijn Leningrad—Moermanskust, met ca. 8 700 inw. Kola en Katharinahaven, later genoemd Alexandrowsk, hadden nooit veel betekenis. In het voorjaar veel vischvangst (kabeljauw) aan de N. kust.

*fr. Stanislaus.*

**Kolar**, 1° district van den staat Maisoor (Britsch-Indië); opp. 7 600 km<sup>2</sup>; ca. 731 000 inwoners.

2° Hoofdstad van het gelijknamige district (X 224 D5); ca. 15 000 inw. In de omgeving de Kolar-goudvelden, een opp. innemend van 35 km<sup>2</sup>, met ca. 25 000 arbeiders, het eenige goudveld van Britsch-Indië. Jaarlijksche productie ong. 12 000 kg.

**Kolbak**, hooge, met bontwerk bekleede muts. De naam is ontleend aan het Turksche kalpak en in het Ned. leger overgenomen voor het hooge met dieren-

huid bekleede hoofddeksel van de cavalerie en de rijdende artillerie.

**Kolbe**, Georg, beeldhouwer. \* 15 April 1877 te Waldheim (Saksen). Een belangrijk talent, beïnvloed door Rodin. Werken in vele Deutsche musea en particuliere verzamelingen. Meest jonge mannen en vrouwen in beweging beeldt hij uit, in een lyrischen stijl, gevoelig behandelde materie. Bekend zijn vooral zijn Danseres (Nat. Gal. Berlijn) en zijn Adam.

Lit.: L. Justi, G. K. (1930).

*Engelman.*

**Kolbenheyer**, Erwin Guido, Duitsch roman- en tooneelschrijver en essayist. \* 30 Dec. 1878 te Boedapest.

Voorn. werken: Giordano Bruno (1903); Amor Dei (1908); Montsalvasch (1912); Paracelsus (1921 vlg.); Die Bauhütte (1925); Lyrisches Brevier (1929); Die Brücke (1929); Repts (1931). — Lit.: F. Koch (1929).

**Kolberg**, stad aan de Oostzee in Pommeren (IX 576 F1); ruim 34 500 inw., waarvan 3,5 % Kath. Vroeger sterke vesting; thans badplaats (zink- en modderbaden). Scheepswerven en vischrookerijen.

**Kolchos** (afk. van Kollektiwnoje Chozaistwo, = Collectief Bedrijf), instelling in Sowjet-Rusland door Eerste Vijfjarenplan, waardoor landbouwbedrijven van kleine grondbezitters één verenigd bedrijf worden onder eigen beheer en staatstoezicht. Na veel tegenstand der boeren en verschillende zwenkingen in de politiek is het Kolchozen-systeem over een groot deel van Sowjet-Rusland verwezenlijkt.

Lit.: werken over Vijfjarenplan; Matthysen, Ontdekkingsreis in Sowjet-Rusland; H. J. A. v. Son, Katechismus over het Russ. Communisme (1933). v. Son.

**Kolder**, lederen wambuis, lang of kort, met of zonder mouwen, oorspronkelijk gedragen onder het harnas en tot in de 17e eeuw nog dikwijls voorkomend met het borstkuras, daarnaast dan echter ook als afzonderlijk kleedingstuk van militairen. In de 15e eeuw was de k. nog gewatteerd. In de 17e eeuw werd hij lang, tot halverwegen het dijbeen. De sluiting geschiedde door veters, en waar de k. met haken en oogen gesloten werd, daar bleef als versiering toch een schijnsluiting met veters bestaan. De maliënkolder, geheel uit kleine ijzeren ringetjes bestaande, was de vroegste vorm van wapenrusting en werd later gedragen onder het harnas van metalen platen.

*v. Thienen.*

**Kolder**. Stille k. is een paardenziekte, welke veroorzaakt zou worden doordat in de hersens een groote hoeveelheid vocht opgehoopt is. De dieren zijn suf en slaperig en hebben dikwijls een starenden blik. De gevoeligheid dezer dieren is in den regel sterk verminderd. Ze kunnen in abnormale houdingen staan, omdat bepaalde zenuwprikkelingen uitgeschakeld zijn. Het is een langzaam slepend proces, waarvan genezing uitgesloten geacht kan worden.

Razende k. uit zich in groote opgewondenheid van het zieke paard, vindt zijn oorzaak in een ontsteking van de hersenen of hersenvliezen en is meestal dodelijk.

**Kolderveen**, plaatsje in de Drentsche gem. → Nijeveen (IX 352 A2).

**Kolderwolde**, dorp in de Friesche gem. → Hemelum Oldephaert en Noordwolde (XI 208 A/B 3).

**Koldewey**, Robert, architect en archaeoloog. \* 10 Sept. 1855 te Blankenburg (Harz), † 4 Febr. 1925 te Berlijn. Was sedert 1882 bijna onafgebroken werkzaam aan opgravingen, vnl. in Voor-Azië.

Werken: Die Gr. Tempel in Unteritalien u. Sizilien (samen met Puchstein, 1899); Die Tempel von Babylon



und Borsippa (1911); Das wiedererstehende Babylon (1914); Die Königsburgen von Babylon (1931).

**Kolding**, Deense stad met ca. 22 000 inw. in het Z. van Jutland (VIII 688 C3), aan den mond van de Kolding Aa in de Koldingfjord, en aan de spoorlijn Fredericia—Esbjerg. Hout- en korenhandel. In de nabijheid de ruïne van het slot Koldinghus.

**Kolehmäinen**, H a n n e s, Finsch atleet, lange-afstandslouper, die vsch. kampioenschappen verwierf. K. behaalde op de Olympische spelen te Stockholm in 1912, op de 5 000 en 10 000 m en op het nummer 8 000 m cross country den Olympischen titel.

**Kolen** (g e o l.). Hieronder vat men wel samen de door  $\rightarrow$  inkoling of bituminisatie van plantaardige en dierlijke resten ( $\rightarrow$  Sapropelithen) gevormde gesteenten. Naar den habitus en de chemische samenstelling, beide afhankelijk van de mate van inkoling, onderscheidt men verschillende soorten, die door allerlei overgangen met elkaar verbonden zijn. Met toenemende inkoling onderscheidt men achtereenvolgens: veen (hoogveen, laagveen), bruinkool, steenkool, anthraciet, graphiet.

*Oosterbaan.*

**Kolenbunker**, bergruimte voor steenkolen (in dit verband b u n k e r k o l e n genoemd) aan boord van een stoomschip. De kolen worden in den bunker gestort door openingen in het dek, of, indien de bunker niet direct hieronder ligt, door zich in den buitenwand van het schip bevindende laadpoorten of door stortkokers. In verband met broeigevaar wordt de temperatuur der kolenvoorraden regelmatig gecontroleerd.

**Kolendamp** is  $\rightarrow$  kooloxyde.

**Kolen- en watervoorziening van locomotieven**. Voor locomotieven wordt als vaste brandstof gebruikt hout, bruinkool, steenkool, en anthraciet. In Ned.-Indië gebruikt men hout, in Noord-Amerika steenkool en anthraciet, in West-Europa in hoofdzaak vetkolen. Deze moeten branden met lange vlam, hard zijn en in het vuur niet verbrokkelen. De slak, welke uit de asch ontstaat, mag niet dun vloeibaar zijn. De kolenparken worden steeds aangelegd nabij eindstations en op belangrijke kruispunten; de voorraad kolen wordt bepaald naar de uitgifte en door de eischen der militaire overheid. Op de kolenstations zijn ook de watervoorzieningen voor locomotieven met hoogreservoir, pompen, leidingen en locomotiefwaterkranen. Het water wordt meest opgepompt uit natuurlijke waterlopen, omdat deze zacht water leveren. Als eisch wordt gesteld, dat per 100 liter hoogstens 15 gram vaste stof overblijft na verdamping van het water en dat dit geen chloor (keukenzout), vrije zuurstof of zuren bevat. Zoo noodig heeft ontharding plaats door chemische middelen, vóórdat het water naar het hoogreservoir wordt gepompt.

Lit.: W. P. Boezaardt, De kolenvoorziening van locomotieven; M. A. Chantrell, Les Installations de la remise à locomotives de la Schaerbeek Formation.

**Kolenkalk** (g e o l.), onderste afdeeling van de Carboonformatie, in Duitschland ontwikkeld als zeer fossielrijke kalken. Vooral in Duitschland ten W. van den Rijn ontwikkeld.

**Kolenpetrographie** (g e o l.) houdt zich bezig met de bestudeering van de macroscopische en microscopische eigenschappen van steenkool en bruinkool. Onder macroscopische eigenschappen verstaat men die eigenschappen, welke met het bloote oog gezien worden, zooals het al dan niet bezitten van klieving (massieve kolen, gelaagde kolen, kolen met

prismatische splijting, enz.), de breuk van de kolen, de kleur en den glans van de kolen, de vreemde insluitels in de kolen. Bij de microscopische onderzoekingen maakt men van verschillende onderzoekingsmethoden gebruik. Bij de verassching gloeit men een koolvezel en bekijkt het overgebleven aschskelet onder den microscoop. Bij de maceratie worden de gemakkelijk oplosbare bestanddeelen door een bewerking met zuur opgelost en de overgebleven, meer weerstand biedende plantenresten bekeken. Het beste bestudeert men den inwendigen bouw der kolen met behulp van dunne, op glas gekitte doorsneden. Deze kunnen na een chemische behandeling van de kool met microtoom of door slijpen vervaardigd worden. Zij worden in opvallend of in doorvallend licht bestudeerd. De k. is van technisch belang, daar men uit de uitwendige voorkomens en den inwendigen bouw allerlei kan te weten komen over de economische bruikbaarheid van de kolen.

*Oosterbaan.*

**Kolentip** is een inrichting voor het storten van kolen direct van een spoorwagen in een schip, hetgeen geschiedt door in een boven het spoor gebouwden toren den wagen op te heffen en dezen daarna zoover te doen overhellen, dat hij geheel leegstort en de kolen door middel van een breede hellende goot in het schip vallen. Geschiedde bij de oudere kolentips zoowel het heffen als het kantelen der wagons door middel van hydraulische vijzels, bij de meer moderne tips bestaat de drijfkracht gewoonlijk uit electromotoren. *P. Bongaerts.*

**Kolenzak** (s t e r r e n k.). In het Zuiderkruis is een opvallend donkere plek, die daarom door de zeevaarders Kolenzak werd genoemd. Volgens onderzoekingen van Unsöld, R. Müller e.a. zou daar, op een afstand van ong. 500 lichtjaren, een licht-absorberende stofwolk hangen, waardoor de schijnbare helderheid der sterren met één grootte-klasse wordt verlaagd. Volgens het jongste onderzoek van H. Brück zou echter de oogenschijnlijke donkerheid berusten op een contrastwerking: de betreffende sterren-armoede dier plek, vergeleken met de aan heldere sterren zoo rijke sterrenhoopen in de nabijheid. De verdeling der sterren in den K. beantwoordt volgens Brück aan die eener normale melkwegstreek, en de lichtabsorptie, zoo al aanwezig, is zeker niet meer dan  $\frac{1}{4}$  grootte-klasse.

Lit.: A. Unsöld, Star-Counts in the Region of the Coal Sack. Harvard Bull. 870 (1929); R. Müller, Über den Dunkelnebel „Kohlensack“, in Zeitschr. f. Astroph. (8, 1934); H. Brück, Über die Verteilung der Spektraltypen in Dunkelwolken (ibid.).

*Stein.*

**Koliplanten** (Balanophoraceën), een plantenfamilie, bestaande uit 40 wortelparasieten, die in jongen toestand op paddenstoelen gelijken. Zij komen in de warme gebieden over de geheele aarde voor, vooral in de tropische oerwouden. De zetmeelhoudende knollen worden gegeten en een wasachtige stof uit sommige soorten wordt tot kaarsen verwerkt. *Bouman.*

**Kolizwam** (Aspergillus), een zakzwam van de familie der Aspergillaceën, komt saprophytisch over de geheele aarde voor en vormt op plantaardige of dierlijke stoffen een grauwtot olijfgroene schimmel. A. herbariorum vindt men veel op planten en vruchten. A. niger, fumigatus, malignus en nidulans veroorzaken ziekten, terwijl A. oryzae (rijstbier) en A. Wentii (soyakaas) bij gistingsprocessen een rol spelen.

*Bouman.*

**Kolgans** (Anser albifrons), vogel van de ganzenfamilie. Lijkt veel op de grauwe gans. Kleur vnl.



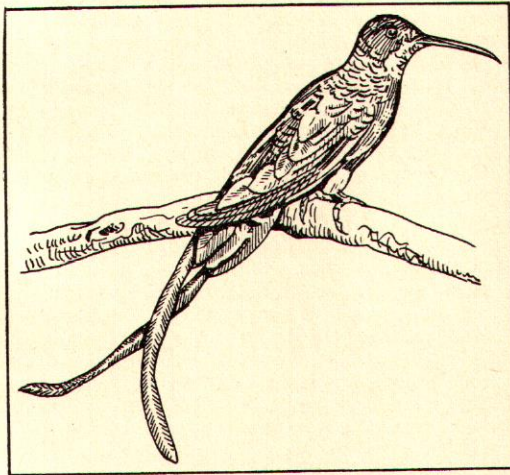
bruin grijs, met donkerder vlekken en lichte randen; op de vleugels blauwgrijs; slagpennen donkergrijs; onderkant grijswit met zwarte vlekken; voorhoofd wit; pooten oranje-geel. De k. bezoekt in gezelschap van andere ganzen deze streken vrij talrijk in Oct. en vertoeft er tot Maart. Broedplaatsen liggen in het hoge Noorden.

Bernink.

**Kolham**, dorp in de Gron. gem. → Slochteren (XII 448 C/D 3).

**Kolhorn**, dorp in de N.H. gem. → Barsingerhorn.

**Kolibri(c)s** of honigvogels (Trochilidae), een vogelfamilie van de orde der scharrelvogels. Zij leven alleen in Amerika. De lengte der verschillende



Topaaskolibri (Topasa pella).

soorten varieert van 6.5 tot 20 cm. De dunne snavel is priemvormig, recht of gebogen. De bovensnavel omvat den ondersnavel, en vormt daarmee een buis, waarin de tong ligt; deze kan zeer ver uitgestoken worden; vooraan is zij diep gedeeld en elke helft vormt, overlangs samengerold, een buis, waarmee nectar, stuifmeel en insecten opgezogen worden. De pooten zijn alleen geschikt om zich vast te klemmen. De lange vleugels zijn meestal smal, de staart vaak lang en gespleten. Het mannetje heeft metaalglanzende veeren. Alle k. leggen in sierlijke nesten twee vrij groote eieren. Er leven meer dan 400 soorten. *Keer*.

**Koliek**, een in herhaalde aanvallen kort achtereens optredende, min of meer hevige pijn, veroorzaakt door samentrekking van buisvormige organen. Een dergelijke koliek, uitgaand van den darm, gaat niet zelden vooraf aan diarree. Ook bij nier- en galsteen tracht het orgaan door deze samentrekkingen zich van den prikkelenden inhoud te ontdoen.

v. Balen.

K. komt ook voor bij dieren en wel bij hond, varken en koe, maar in de eerste plaats bij het paard, dat er ingevolge den anatomischen bouw van zijn maagdarmkanaal zeer gevoelig voor is. Een koliek-aanval veroorzaakt een hevige buikkramp, die karakteristiek is en door den leek al wordt herkend. Is de aanval zeer heftig, dan gooien de dieren zich op den grond en wrentelen zich op hun rug. Naargelang van de oorzaak kunnen de tusschenruimten tusschen twee aanvallen zeer verschillend zijn en variëren van een uur tot een dag. Dikwijls is verstopping de oorzaak; behalve pijnstillende middelen geeft men dan laxantia. Maar

ook een lus in den darm (door vergroting van een bloedvat, zoodat de darm wordt afgesnoerd) of darmsteen kunnen de oorzaak zijn. Alsdan zal in de meeste gevallen operatief moeten worden ingegrepen.

**Kolin**, stad aan de Elbe in Bohemen (V 577 D1). Ca. 18 000 inw. Suikerindustrie, schoenfabrieken, fabrieken van spoorwegwagens. Bij K. werd in 1757 het Pruisische leger van Frederik den Grooten verslagen door de Oostenrijkers onder Daun.

**Kolk** of wervel, zeer sterke draaibeweging, die bij onregelmatige vloeistofstrooming optreedt. In deze kolken put zich de levende energie van de vloeistof uit. Bij open vloeistofstrooming is de k. zichtbaar aan de trechtervormige inzinking van het vloeistofoppervlak. Grootere k., zooals die bij samenstroomende groote waterlopen en om de golfbrekers in zee optreden, vormen een ernstig gevaar bij het zwemmen.

H. v. Santen.

**Kolk**, Jozef van der, missionaris. \* 27 Jan. 1879 te Wanroij (N.Br.), † 14 April 1930 te Arnhem. Hij trad 1899 in de Congregatie der Missionarissen van het H. Hart en vertrok in 1909, een jaar na zijn priesterwijding, naar Ned.-Indië. Hier werkte hij zes jaar op Nieuw-Guinee onder de Marindineezen, die hij door zijn bemoeiingen bij de regeering te Batavia gered heeft voor algeheelen ondergang aan koppensnellerij en venerische ziekten. Vanaf 1915 missioneerde hij op de Kai- en Tanimbar-eilanden en keerde in 1926 naar Nederland terug.

Wessels.

**Kolla**, → Aimara.

**Kollár**, Ján, Tsjechisch dichter en archaeoloog, medestichter van het → Panslavisme. \* 29 Juli 1793 te Mosócz, † 24 Jan. 1852 te Weenen als hoogleraar. Zijn poëzie werd beïnvloed door Petrarca, zijn sterk idealiseerende oudheidkundige studie door Herder.

Voorn. werken: Slavy Deera (= de dochter van Sláva) (1824); Das Slawische Alt-Italien (1853).

**Kollewijn**, Roeland Anthonie, \* 30 Maart 1857 te Amersfoort. Hij was sinds 1883 leeraar, 1892-1916 directeur van de 4e H.B.S. met 3-jarigen cursus te Amsterdam, en schreef onder het pseudoniem C. P. Brandt van Doorne een aantal weinig belangrijke novellen. Hij is vooral bekend als initiatiefnemer en propagandist van de zgn. Vereenvoudigde Spelling (zie onder → Spelling), door zijn werken: Onze Lastige Spelling (1891) en Opstellen over Spelling en Verbuiging (4e dr. in 1932 als: Ned. Spelling, Geslacht en Verbuiging). Hij was oprichter (later eere-voorzitter) van de Vereniging tot Vereenvoudiging van onze spelling.

**Kollmann**, Julius, Duitsch anatoom. \* 24 Febr. 1834 te Holzheim in Beieren, † 23 Juni 1918 te Bazel. Werd in 1870 buitengewoon hoogleraar in de anatomie te München en in 1878 gewoon hoogleraar te Bazel. Naast een veelzijdige studie op zoologisch gebied heeft hij zich met de anthropologie vooral met de bestudeering der rassenanatomie bezig gehouden.

Werken: Die Entwicklung der Adergeflechte (Leipzig 1861); Lehrbuch der Entwicklungsgeschichte des Menschen (Jena 1898); Plastische Anatomie des Menschl. Körpers für Künstler (Leipzig 1901). *Willems*.

**Kölln**, oudste gedeelte van → Berlijn.

**Kollodium**, → Collodium.

**Kollodiumzijde**, oudste vorm van kunstzijde, door De → Chardonnet uitgevonden. Gereinigde katoen wordt met zwavelzuur en salpeterzuur omgezet tot nitrocellulose (schiektkatoen); dit wordt opgelost in een mengsel van alcohol en aether en op de voor



→ kunstzijde gebruikelijke wijze gesponnen door uitspuiten in verwarmde lucht; daarbij ontstaat een draad van nitrocellulose, die in zwavelnatrium gedenitreerd wordt om de brandbaarheid er aan te ontnemen. Deze wijze van kunstzijdefabricatie is bijna geheel verdwenen. De aether-alcohol-dampen oefenden een funesten invloed uit op lichaam en geest van de arbeiders.

**Kollontaj, 1°** Alexandra Michailowna, Russ. schrijfster en grondlegster der Sowjet-arbeidstersbeweging, voorstandster der vrije liefde. \* 1 April 1877 te St. Petersburg. Sowjet-Russische gezante in Mexico, Noorwegen en sinds 1930 in Zweden. *Werken*: De nieuwe moraal in de arbeidersklasse (1918); Wegen der liefde (1925, in vele talen vertaald). *Autobiogr.* in: Führende Frauen Europas (1929).

**2°** Hugo, Poolsch staatsman, rechtsgeleerde en schrijver. \* 1 April 1750 te Niecislawice (Wolhynië), † 24 Febr. 1812 te Warschau. K. heeft zeer veel voor de univ. van Krakau gedaan en leidde in 1794 met Kosciuszko den Poolschen opstand; van 1795-1802 was K. in Oostenrijksche gevangenschap. Zijn patriottische geschriften munten uit door groote rechtskennis.

*Werken*: Poolsch Recht en het Poolsche volk (1790); Ontstaan en Ondergang van de Poolsche Constitutie (1793). — *Lit.*: Janik, K. (1913); Giergieliewicz, K. (1930).

**Kollum**, dorp van ca. 2 500 inw. in de Friesche gem. → Kollumerland en Nieuwkruisland (XI 208 D1).

**Kollumerland en Nieuwkruisland**, gem. in de prov. Friesland, Z. van de Lauwerszee, groot 8 715 ha, omvattende de dorpen Kollum (tevens hoofdplaats), Kollumerzwaag, Westergeest, Oudwoude, Augsbuurt, Burum, Munnekezijl en Kollumerpomp (XI 208 D1); ca. 9 200 inw. (1935), waarvan 95 % Prot., 0,2 % Kath. en 4 % onkerkelijk. Er is veeteelt met zuivelindustrie en landbouw op de zand-, veen- en kleigronden. De polder Nieuwkruisland werd op de Lauwerszee gewonnen (1529-'42). *van der Meer*.

**Kollumerpomp**, dorp van ca. 600 inw. in de Friesche gemeente → Kollumerland en Nieuwkruisland.

**Kollumerzwaag**, dorp van ca. 1 150 inw. in de Friesche gem. → Kollumerland en Nieuwkruisland (XI 208 D 1-2).

**Kollwitz, Käthe**, schilderes en graphisch kunstenaar. \* 8 Juli 1867 te Koningsbergen (Pruisen). Uitbeeldster van de ellende van het proletariaat, soms opstandig, zelden satyrisch. Meestal getuigt haar werk van een sociaal protest door diep medelijden. Veel echt vrouwelijk gevoel voor het moederschap, de smart van vrouwen, die haar kinderen zien verhongeren of ten offer moeten brengen aan den oorlog. Bekend zijn haar etsen Weversopstand en Oproer, Boerenoorlog en Proletariaat. Ook veel houtsneden en lithographiën.

*Lit.*: W. Worringer (1931).

*Engelman.*

**Kölner Kirchenstreit, Kölner Wirren**, → Keulen (s.v.).

**Kölnische Volkszeitung**. Dit blad werd in 1860 onder den titel Kölnische Blätter gesticht; in 1869 werd de naam in K. V. veranderd. Hetzelfde jaar kwam de K. V. onder de redactie van Julius Bachem, die het tot groote ontwikkeling en hoog aanzien bracht. De K. V. is het grootste en invloedrijkste Kath. orgaan van West-Duitschland geweest, en gold als een der belangrijkste spreekbuizen van het Deutsche Centrum.

Sinds de nationaal-socialisten aan het bewind zijn, deelt de K. V. het lot van alle Kath. Duitsche bladen, en moet het zijn Kath. karakter meer verscholen doen gaan. Sinds 1934 wordt de K. V. in Essen uitgegeven.

*Oostendorp.*

**Kölnische Zeitung**, de groote, vóór 1933 nationaal-liberale krant van West-Duitschland, gegroeid uit de Postamtszeitung; wordt sinds 1802 door de firma Du Mont-Schauberg in Keulen uitgegeven.

**Kolo**, bergtop op Soembawa (N.O.I.), bekend om den volksstam Doekolo (de Kolomenschen), die te midden van een volslagen Mohammedaansche bevolking met de Doee Dongga heiden zijn gebleven.

**Kolokol** (Russ., = de klok), Russisch tijdschrift, door Herzen tusschen 1850 en 1860 in Londen uitgegeven, waarin hij strijdt voor de vrijheid van den Russ. boer en dat geregeld door Alexander II gelezen werd en grooten invloed uitoefende op de afschaffing der lijfeigenschap in Rusland in 1861.

**Kolokwinten**, geschildre vruchten van *Citrullus colocynthis*. Zie → *Citrullus*.

**Kolom**, steunpunt, evenals een zuil of een pijler. Het spraakgebruik maakt geen scherp onderscheid tusschen deze drie; gewoonlijk verstaat men onder k. een steunpunt met cirkelronde doorsnede, dit in tegenstelling met een pijler. Onder zuil verstaat men meer speciaal een k. met volledig ontwikkeld kapiteel, schacht en (gewoonlijk) basement. → *Pijler*; *Zuil*.

**Kolombeeld** of **kolomfiguur**, een beeld, dat in hoofdzaak den vorm van de kolom bewaard heeft. In de vroeg-Grieksche en vooral in de vroeg-Gotische beeldhouwkunst in kathedralen komen deze kolomfiguren voor en brengen dan een bijzonder suggestief effect te weeg. Ze missen alle realiteit; doch geven bezieling aan de architectuur, aan de kolommen. Zie art. → *Caryatiden*, en afb. 3 t/o kol. 512 in dl. III.

*Etienne.*

**Kolomlijn**, een koperen reep, welke in de typographie wordt gebruikt om de kolommen van kranten en tijdschriften van elkaar te scheiden. Ze is even hoog als de typographische lettertypen, wisselt normaal van 2,25 tot 4,5 mm dikte en loopt van boven eenigszins spits toe, waardoor de afdruk ervan een scheidsstreek vormt.

*Ronner.*

**Kolonna**, Russ. stad aan de Moskwa, op 2 km afstand van de uitmonding van de Moskwa in de Oka. Ca. 30 000 inw. Staal- en ijzerindustrie.

**Kolomyja** (*K o l o m e a*), Poolsche stad in de prov. Stanislawo in O. Galicië, aan de Proeth. Ca. 35 000 inw. Petroleumaffinaderijen en textielindustrie. Strijdtooneel in den oorlog 1914-'18.

**Kolonedale**, kustplaatsje aan de Oostkust van Celebes (Ned.-Indië), aan de golf van Tomori gelegen met een goede haven. Het is de zetel van den zelfbestuurder (radja) van het landschap Mori. Handel met Makassar en Kendari, vooral in boschproducten.

**Kolonel**, hoogste rang van de hoofdofficiëren. In het algemeen is de k. commandant van een regiment. Hij drukt als korpscommandant zijn stempel op het onderdeel (le colonel c'est le regiment). Bij het Ned. leger commandeert hij in vredetijd een brigade, d.i. 3 regimenten infanterie of 2 regimenten artillerie, in oorlogstijd commandeert hij een divisie.

Kolonel is ook de aanspreektitel bij de koninklijke marine voor den → kapitein ter zee, den hoofdofficier van → administratie der 1e klasse, idem van den marinestoomvaartdienst der 1e klasse, idem van gezondheid der 1e klasse, den kolonel der → mari-



niers, den hoofdaalmoezenier voor leger en vloot en den leger- en vlootpredikant in algemeenen dienst.

**Kolonelsdiep**, andere naam voor → Caspar Roblesdiep (XI 208 D2).

**Koloniaal Ambt** (België), een onafhankelijke dienst, behoorend tot het centraal bestuur van het ministerie van Koloniën. Het behoort tot zijn bevoegdheid alle documenten te verzamelen betreffende den handel in en met de kolonie. Zoo zal het K. A. het publiek inlichten nopens de econ. mogelijkheden in de kolonie, de Belg. voortbrengers in betrekking brengen met de verbruikers in de kolonie, koloniale tentoonstellingen houden, koloniale propaganda voeren door voordrachten, prijskampen, schoolmusea, toerisme, enz. Het K. A. is gevestigd te Brussel. *De Cleene.*

**Koloniaal Bureau**, Centr. Kath., → Missievereeniging.

**Koloniaal Instituut, 1° in Nederland:** vereeniging, op initiatief van den oud-minister van Koloniën J. T. Cremer en het Tweede-Kamerlid dr. H. F. R. Hubrecht in 1910 opgericht, ondergebracht in een gebouw te Amsterdam, speciaal gebouwd voor het doel, de ethnographica der vereeniging op overzichtelijke wijze te kunnen tentoonstellen en de vereeniging de noodige localiteiten voor vergaderingen enz. te verschaffen. De vereeniging verkreeg de koninklijke goedkeuring bij K.B. van 27 Aug. 1910, nr. 53, Ned. Staatscourant van 7 Oct. nr. 234, en mocht zich van den aanvang af verheugen in den steun der regeering. Het doel der vereeniging is: het verzamelen en verbreiden van kennis omtrent de Ned. overzeesche gewesten en in het bijzonder de behartiging der handels-, landbouw-, nijverheids- en andere belangen, die zoowel voor het moederland als voor de koloniën uit Nederland's koloniaal bezit voortvloeien.

Het instituut voldoet aan de steeds groeiende behoefte aan wetensch. en praktische voorlichting op het gebied der overzeesche gewesten, waarin het → Koloniaal Museum niet meer in voldoende mate voorziet. In het gebouw van het instituut zijn vsch. kleinere instituten ondergebracht, die hun arbeidsveld tot bepaalde gebieden van den Ind. Archipel beperken, zooals het Atjeh-instituut, het Bali-instituut, het Oostkust-van-Sumatra-instituut, het Zuid-Sumatra-instituut. Men treft in het gebouw verder de afdelingen secretariaat, handelsmuseum en volkenkunde. Ook gaan van het instituut Indologische leergangen uit. *Olihof.*

**2° Belg. Koninklijk Koloniaal Instituut**, opger. 1928, heeft tot doel de koloniale propaganda in het hooger onderwijs in te richten, het verband onder de verscheidene organismen, die zich met koloniale studiën bezighouden, te verzekeren, alle wetensch. studiën betreffende de kolonisatie te ondernemen. Het is in drie secties verdeeld. De eerste sectie, „Sectie der zedenleer en der politieke wetenschappen”, legt zich vnl. toe op de vraagstukken van de geschiedenis, de inheemsche politiek, de koloniale wetgeving, de volkenkunde, de letterkunde, de missiekunde, de taalkunde. De tweede sectie, „Sectie der natuur- en geneeskundige wetenschappen”, houdt zich bezig met vraagstukken over natuur- en staatkundige aardrijkskunde, over scheikunde en onalogie, over delfstof-, dier-, genees- en landbouwkunde. De derde sectie, „Sectie der technische wetenschappen”, bestudeert de vraagstukken, die betrekking hebben op het vervoer, de verkeersmiddelen, de burgerlijke genie, het koloniaal materieel, de toerusting, de exploitatie der mijnen. Iedere sectie is samengesteld uit 15 gewone

en 30 buitengewone leden. De gewone leden worden door den koning benoemd, op voorstel van den minister van Koloniën, de buitengewone door den minister van Koloniën op voorstel der leden uit iedere sectie. De zetel van het instituut is te Brussel. *De Cleene.*

**Koloniaal Museum**, een te Haarlem gevestigde stichting van de Ned. Mij. van Nijverheid, op initiatief van prof. J. W. Gunning opgericht met het doel, een verzameling koloniale handelsartikelen en voorwerpen bijeen te brengen. In 1871 werd het museum voor het publiek opengesteld. Het verdere doel hierbij was de verspreiding van kennis aangaande de voortbrengselen van de koloniën en overzeesche bezittingen. Toen de behoefte aan meerdere zelfstandigheid bleek, werd in 1884 het museum onder een afzonderlijke Commissie van beheer gebracht onder toezicht van een Raad van bestuur. De werkzaamheden van het museum werden door den handel zeer op prijs gesteld en worden dan ook door het → Koloniaal Instituut, waaraan het museum 1 Jan. 1913 werd overgedragen, voortgezet.

Uitgaven van het Koloniaal Museum: Verslagen in het „Tijdschrift van Nijverheid”, en Bulletins; een alg. beschrijvende catalogus van het tentoongestelde, tevens handleiding tot de kennis der voortbrengselen van de Ned. overzeesche gewesten (18 deeltjes); 5 schoolalbums. *Olihof.*

**Koloniaal Tijdschrift**, tweemaandelijksch tijdschrift, uitgegeven, sinds 1912, door de Vereeniging van Bestuursambtenaren; bevat vele belangrijke art. over onderwerpen van politieke en sociologische aard.

**Koloniaal Verslag**, het omstandig verslag van bestuur en staat van Ned.-Indië; het wordt jaarlijks door den koning aan de Staten-Generaal ingediend. Ontstaan ingevolge art. 60 van de Grondwet van 1848 en art. 62 van de Grondwet van 1887. Sedert 1917 is het K. V. vergezeld van mededeelingen en beschouwingen omtrent vsch. belangrijke onderwerpen. *B. Damen.*

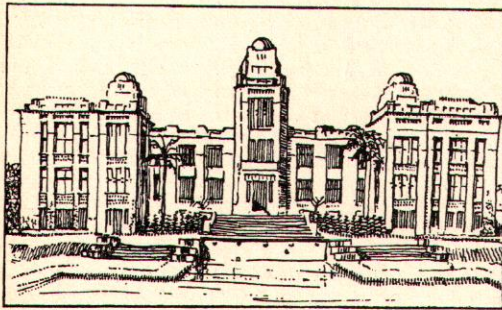
**Belgisch-Kongo.** De Koloniale Keure voorziet er in, dat jaarlijks in naam van den koning, door den minister van Koloniën, aan de Wetgevende Kamers een verslag over het beheer van Belgisch-Kongo ten titel van inlichting zal worden voorgelegd. Het geeft een overzicht van den geheelen ontwikkelingsgang der kolonie op staatkundig, economisch, financieel, godsdienstig en maatschappelijk gebied. *De Cleene.*

**Koloniale Bank**, 22 Maart 1881 opgericht met hoofdzetel te Amsterdam, een hoofdagentschap te Soerabaja en een agentschap te Semarang. Doel: het verschaffen van bedrijfskapitaal aan ondernemingen van landbouw en nijverheid (vooral Indische), het verstrekken van voorschotten op producten en consignaties, het exploiteeren van landbouw- en nijverheidsondernemingen e.d. De K. B. staat in relatie met 13 suikerfabrieken, 31 bergcultuurondernemingen, 1 tabaks- en 1 suikerrietonderneming. Het maatschappelijk kapitaal bedraagt 25 miljoen gld., waarvan 16,5 miljoen geplaatst en volgestort. *Vorstman.*

**Koloniale Hoogeschool**, sedert 1920 te Antwerpen gevestigd, heeft tot doel door een bijzonder onderrecht der theoretische en toegepaste koloniale wetenschappen ambtenaren voor Kongo te vormen. Het leerprogramma is over vier jaren verdeeld. Naast inleidende koloniale leergangen beoogt het eerste jaar hoofdzakelijk de algemeene vorming te ontwikkelen. Bij het einde van dit studiejaar heeft de toelatingswedstrijd plaats tot het tweede jaar. De minister van Koloniën bepaalt ieder jaar het getal der leerlingen, kandidaten voor de bestuurlijke ambten in de kolonie,



die alsdan hun studiën zullen kunnen voortzetten. De volgende studie jaren worden aan een grondige opleiding in de koloniale vakken gewijd. De studenten leven onder een stelsel van verzacht internaat. Met de be-



Koloniale Hoogeschool.

doeling personeel te vormen voor handels- en nijverheidsondernemingen, voor landbouw en veeteelt in Kongo, werd een handelsafdeeling toegevoegd aan de koloniale hoogeschool.

*De Cleene.*

**Koloniale Keure**, → Kongo (sub I K).

**Koloniale Kruidtuin**, Belg. stichting te Laeken, toevertrouwd aan de algemeene directie van landbouw en veeteelt van het ministerie van Koloniën; heeft voor doel zaden en planten te verzenden naar den kruidtuin van Eala, naar de verschillende proefstations in de kolonie, alsook aan soortgelijke organismen in den vreemde, wederkeerig zaden en planten uit Kongo en den vreemde te ontvangen, en vooral kolonisten, planters en maatschappijen, die zich met landbouwaangelegenheden in de kolonie bezighouden, behulpzaam te zijn in het aanwerven, verpakken en verzenden van granen en planten. De K. K. is tevens een uitstekende koloniale propaganda.

*De Cleene.*

**Koloniale marine**, in 1816 opgericht, los van de Ned. zeemacht. Zij werd bemand met Inlanders; haar taak was vnl. het tegengaan van zeeroof. Daarnaast was in Ned.-Indië gestationneerd het → auxiliair eskader (een eskader van 2 fregatten en 4 korvetten). In 1838 werd de marine in Indië gereorganiseerd en kwamen er toen een Ned. (auxiliair) eskader, een koloniale en een civiele marine. De k. m. werd bemand met Europeanen, aangevuld met Inlanders. Het materieel bleef in Indië gestationneerd. In 1842 werd de civiele marine omgezet in de gouvernementsmarine. Spoedig kwam voor de k. m. de naam Indische Militaire Marine in zwang. In 1896 werd bepaald, dat de scheepsmacht in Ned.-Indië zou bestaan uit: a) oorlogsbodems, geschikt om met klem Nederlands rechten en belangen te beschermen en het soevereine gezag in den archipel te handhaven, ook tegenover Inlandsche volken; b) oorlogsbodems, geschikt om het gezag in den archipel door Inlandsche volken te doen eerbiedigen; c) oorlogsbodems, bestemd ter verdediging van havens en van toegang naar havens en reeden; d) wacht- en opnemingsvaartuigen. In deze organisatie komen de sub a genoemde schepen (de zgn. klemsschepen) overeen met het auxiliair eskader; de sub b, c en d genoemde vormen de koloniale marine; van de civiele of gouvernementsmarine wordt in dit besluit niet gesproken.

In den tegenwoordigen tijd zou men onder k. m. ook kunnen verstaan de middelen voor locale verde-

diging. Aangezien onderzeebooten en vliegtuigen zoowel tot het eskader als tot de middelen voor basisverdediging kunnen behooren, is echter geen strenge scheiding meer mogelijk.

**Koloniale raad**, → Kongo (sub K, Wetg. macht).

**Koloniale reserve** opgericht bij K. B. van 24 Aug. 1890, is te beschouwen als een in N e d. gedetacheerd onderdeel van het leger in Ned.-Indië en staat rechtstreeks onder de bevelen van den min. van Koloniën. In geval van oorlog of oorlogsgevaar komt zij ter beschikking van den min. van Defensie.

De k. r., welke gelegerd is te Nijmegen, heeft in hoofdzaak ten doel, de aanneming en uitzending van personeel voor het Ned.-Indisch leger, alsmede voor de troepen in West-Indië. Verder worden de in Ned. verblijvende officieren en militairen beneden dien rang er in of boven de sterkte gevoerd. De k. r. is als opvolgster te beschouwen van het Koloniaal Werfdepot te Harderwijk en hun beider geschiedenis is de geschiedenis der koloniale werving. Het op peil houden der werving is steeds een zaak geweest van aanhoudende overheidszorg. Toen er in 1890 wederom een tekort aan recruten was, ontstond het denkbeeld een zgn. reserve te formeeren uit de tijdelijk gegageerden (voor den dienst in de tropen tijdelijk ongeschikt verklaarde militairen). Dit gaf den stoot tot de oprichting der k. r. te Nijmegen, waarvan de reconvallescentenafdeeling te Zutphen werd gelegerd, terwijl het Koloniaal Werfdepot te Harderwijk gevestigd bleef. In 1912 kwam het geheele wervingsinstituut voor het Ned.-Ind. leger te Nijmegen. Het in 1922 opgerichte kaderinstituut en het in 1932 ingevoerde stelsel van aanbevolen militairen (brigadiers-titulair) werden beide na enkele jaren opgeheven, toen bleek, dat dit zonder Indische praktijk opgeleide kader in Indië niet voldeed. Thans bestaat de k. r., onder commando van een kapitein, slechts uit een staf en een suppletiedetachement, waarbij twee luitenants van het Indisch leger. Bij den staf zijn ingedeeld twee officieren van gezondheid benevens administratief personeel. De aanvulling bedraagt ongeveer 4 à 500 man per jaar. Door de heerschende werkloosheid is de aanmelding zeer groot, zoodat een strenge selectie kan plaats vinden. Na geneeskundig onderzoek te zijn, ontvangen de recruten gedurende 2 à 3 maanden een eerste militaire opleiding. Na afloop worden zij wederom geneeskundig onderzocht en door een commissie van drie officieren, w.o. een officier van gezondheid, getest. Eerst daarna gaan zij, die in alle opzichten geschikt zijn bevonden, een verbintenis aan voor 3 of 5 jaar. Deze recruten, wel van een ander gehalte dan onze kolonials uit de vorige eeuw en wien ook in Indië een betere geestelijke verzorging wacht, kunnen bij behoorlijk gedrag een goede carrière maken.

*Savalle.*

**Koloniale School**. Deze school, te Brussel gevestigd, heeft voor doel aan de staatsagenten, voor K o n g o bestemd, een onderwijs te verlenen, gespecialiseerd naar gelang de functies, welke zij in de kolonie zullen te vervullen hebben. De studenten zijn dan ook in drie secties ingedeeld, volgens de vroeger gedane studiën: een juridische sectie, welke uitsluitend kandidaten-magistraten en juridische raadsheeren voor het plaatselijk bestuur (gouverneur-generaal, enz.) telt, een hoogere sectie voor de candidaten-sanctionnarissen, een lagere sectie voor de lagere beampten. Het academisch jaar beslaat twee zittingen van vijf maanden, nl. van 15 Sept. tot 15 Febr. en van 1 Maart tot 31 Juli.

*De Cleene.*



**Kolonie. I. Begrip:** nederzetting of wingewest; ontstaat, wanneer een niet te gering aantal menschen uit een bepaald land zich in een ander land nederzetten om aldaar of beter hun eigen leven (godsdienstig, economisch, politiek) te kunnen leven dan in het vaderland, of (meestal met een privilege of „charter” van het moederland, zooals de O.I. Compagnie, British South Africa Cy.) als pioniers het vreemde gebied te kunnen ontsluiten ten bate van handel, landbouw, industrie e.d. van het koloniseerend land. Vooral in dit laatste geval spreekt men van eigenlijke kolonisatie.

**II. Recht tot kolonisatie.** Dit worde beoordeeld naar de doelen van kolonisatie, die tot drie kunnen worden teruggebracht: expansie, zoeken van voordeelen, het opvoeden van een cultureel lager staand land. Recht op expansie heeft ieder volk, omdat de wereld eigendom is der geheele menschheid. Materieele voordeelen mag ieder volk elders zoeken, mits rekening houdend met de belangen van het land, waar de voordeelen gezocht worden, temeer wanneer dit in het belang der wereldhuishouding is. Opvoeden van een cultureel lager staand volk is zelfs een plicht van het hooger staande. Hierop steunt bijv. alle missiewerk. Voorts moeten de middelen beoordeeld worden. Deze zijn: occupatie en penetratie. Occupatie, inbezitnemen, is of gewelddadig of vreedzaam. De eerste zou alleen goedgekeurd kunnen worden tegen antisociale volkeren (roofstaten, kannibalen); van de tweede, die geschiedt door bijv. vestigingsverdragen, pacht, aankoop van concessies in het vreemde land, staat de geoorlooftheid vast, zelfs indien dit gepaard gaat met een soort voogdij, vooral wanneer de inboorlingen dat vragen of een bondgenootschap sluiten tegen hun vijanden; maar altijd dient gelet op het eigen recht der inboorlingen. Alleen voorstanders van een verkeerd opgevat → nationaliteitsbeginsel (Aug. Comte) verklaren, dat geen recht op kolonisatie bestaat.

Wanneer kolonisatie gepaard gaat met gebiedsverovering of met bedreiging van een bestaande goede cultuur, is dit zeker een door niets goed te praten onrecht, vooral wanneer daar nog bij komt een dikwijls zeer eenzijdige exploitatie ten bate van het moederland (slavenhandel, recruteering, roofofbouw, maar ook invoer van alcohol en andere volksvergiften). Dit is vroeger maar al te veel voorgekomen; eerst in den modernen tijd is er meer algemeen sprake van betere verhoudingen tusschen moederland en koloniën. De koloniale politiek streeft zelfs naar een meegaan met onafhankelijkheidsgedachten van de zijde der koloniën. In zich is daar alles voor te zeggen, mits het algemeen belang, zoowel van moederland als kolonie, dit kan dulden. Plotseling losmaken van den band zou beide kunnen schaden: het moederland in economisch, de kolonie vooral in geestelijk opzicht, nl. in zooverre ze nog niet rijp is in de rij der zelfstandige staten te treden. Maar eenmaal zoover, trede het moederland terug als meesters om als desnoods „meest bevriende natie” beider welzijn te kunnen bevorderen. Zie verder: → Dominion; Mandaatgebied; Minderheden; Protectoraat.

Lit.: Vitoria, *Relectio de Indis* (1557, herhaaldelijk herdrukt, laatst in 1932); Delos, *La Soc. internat. et les principes du Droit public* (1929); Verslag van de Semaine Sociale (Marseille 1930); Y. de la Brière, *La Commun. des Puissances* (1932); Tummers, *Vraagstuk der koloniale verhoudingen* (in *Studiën*, dl. 113, 1930). *Keulemans*.

**III. Geschiedenis. A) In de Oudheid.** Van de Antieken hebben de Phoeniciërs het eerst kolonies gesticht. Dit waren vnl. factorijen, stapel-

plaatsen voor hun handel. De voornaamste hiervan, Karthago, door Tyrus gesticht, deed zelf vele kolonies verrijzen in het Westelijk bekken der Middell. Zee.

Ofschoon de Grieken ook eenige factorijen stichtten, werd de Gr. kolonisatie beïnvloed door andere factoren: avontuurlijken ondernemingsdrang, binnenlandsche woelingen, bevolkingssurplus. De Gr. kolonies waren in tegenstelling met de moderne geen exploitatie-kolonies, ze bleven in hooge mate onafhankelijk van de metropolis. Alleen Corinthe poogde een koloniaal rijk te stichten (Leucas, Ambracia, Apollonia) in de Jonische Zee. De Dorische volksverhuizing gaf den stoot tot de eerste Grieksche kolonisatie en wel op de kust van Klein-Azië en eilanden in de Aegeesche Zee. Tweehonderd jaar later volgde een tweede tijdvak van kolonisatie (750-550). Milete, de bloeiende koopstad in Klein-Azië, stichtte ong. 80 nederzettingen, o.a. Abydos, Lampsacus aan de Propontis, Sinope, Trapezus aan de Zwarte Zee. Met Milete concurreerde Chalcis, dat de steden Olynthus en Acanthus op Chalcidice grondvestte, Cumae bij Napels, Zancle (Messina) op Sicilië, en Rhegium in Z. Italië. De Joniërs uit Phocaea stichtten Massilia (Marseille). De machtigste k. der Corinthiërs werd Syracuse. Megara stichtte Byzantium. Z. Italië was bedekt met Gr. k., zózeer dat deze streek Magna Graecia werd genoemd.

De Romeinsche kolonies waren aanvankelijk alle militaire posten tot pacificatie van veroverd gebied of beveiliging van zeekusten (coloniae maritimae). Verschillende militaire kolonies werden bevolkt met echte Rom. burgers en heetten *coloniae civium Romanorum*, later ook met Latijnen (coloniae Latinae), die het ius Latii bezaten (o.a. Brindisium, Ariminum, Cremona en Placentia). Onder de Gracchen werden ook buiten Italië kolonies gesticht; dit waren landbouw-kolonies, bijv. Iunonia op de ruïnen van Karthago. Sinds Marius werden oudgedienden uitgezonden als kolonisten. Op ruwe wijze werden de oude bezitters van huis en hof verdreven na burgeroorlogen om plaats te maken voor de veterani. De dichter Vergilius was zulk een slachtoffer bij de akkerverdeeling van Octavianus (41-40 v. Chr.). De uitzending van een kolonie geschiedde krachtens een wet (bijv. de lex Sempronia de coloniis deducendis), die ook benoemde de koloniatiecommissie nl. de III viri coloniae deducendae. *Willox*.

**B) In modernen tijd. Het koloniaal bezit.** Ofschoon men ook in de M.E. wel van kolonisatie kan spreken (bijv. van de Slavische landen over de Elbe en om de Oostzee door de Duitschers), dateert ze in haar moderne betekenis en omvang van den tijd der groote ontdekkingen (Amerika 1492, zeeweg naar Indië 1498). In de 16e e. waren Portugal en Spanje de groote koloniseerende mogendheden; in de 17e-18e e. werden zij verre overvleugeld door de Nederlanders en Engelschen, weldra ook de Fransen. De laatsten verloren bijna geheel hun koloniaal bezit bij den vrede van Parijs in 1763; tijdens de weldra volgende Fr. Revolutie en Napoleontische overheersching was Eng. geheel meester ter zee, breidde zijn koloniaal gebied zeer uit en was feitelijk de eenige koloniseerende mogendheid.

In de 19e e. trad als zoodanig naast Engeland wederom Nederland op, dat de meeste zijner vroegere k. had herkregen. Portugal en Spanje verloren hun bezittingen in Zuid- en Midden-Amerika door de onafhankelijkheidsbeweging in die streken (→ Bolivar, Brazilië enz.), doch behielden



grootendeels die in Afrika en Azië. In 1830 begon Frankrijk met de verovering van Algiers de stichting van een nieuw, uitgestrekt koloniaal rijk in Noord-Afrika en Oost-Azië; later volgden Italië (pogingen in Abessynië 1881, vestiging in Tripolis 1912), België (Kongo 1885), Duitschland (Z.W. Afrika, Kameroen enz. 1884). Denemarken behield enkele geringe resten van zijn vroegere bezit. Na den Wereldoorlog viel Duitschland als koloniale mogendheid uit (zijn k. werden → mandaatgebied); Japan, dat in 1895 reeds Korea bezet had, neemt de Deutsche k. in den Grooten Oceaan als mandaatgebied over. De Verenigde Staten van N. Amerika beginnen in 1897 met de annexatie van de Hawaii-eilanden hun rol als koloniseerende mogendheid.

**Verhouding tot moederland.** In de 16e tot 18e e. was het het streven der koloniseerende mogendheden door een streng gesloten monopolie zoo veel mogelijk handelsvoordeel uit de k. te trekken. Door Spanje en Portugal, minder door Frankrijk, werd daarbij ook veel tot stand gebracht voor de geestelijke en cultureele verheffing der inheemse bevolking; bij Engelschen en Nederlanders is hiervan bijna geen sprake.

Met het zegevieren van het vrijhandelstelsel in de 19e e. hielden de monopolies op; de moderne koloniale expansie werd thans echter een middel in dienst van het → imperialisme (voorkeursarieven, differentieele rechten enz. tusschen moederland en k., recruteering van inheemsch, bezetten van strategische punten langs de groote handelswegen enz.). Het oude overheerschings- en uitbuitingsprincipe is nochtans veelal vervangen door het besef, dat het moederland tegenover de k. een zekere voogdij heeft uit te oefenen ten bate der inheemse bevolking zelve (zie boven sub II).

**Bestuursvorm.** In verschillende vormen wordt de mindere of meerdere zeggingsmacht van het moederland over de k. uitgeoefend. Men kent: dominion, protectoraat, pachtgebied, mandaatgebied (zie de afzonderlijke trefwoorden) en de eigenlijke, rechtstreeks bestuurde k., al heeft ook deze tegenwoordig meestal bijzondere, eigen rechten.

**Kolonie**, in de biologie de samenleving van een aantal dieren of planten in onderling verband. Kolonievorming treft men aan vooral bij de éencelligen, sponzen, holtedieren, mosdierpjes en tunicaten; onder de planten bijv. bij vsch. groenwieren. Dikwijls gaat de kolonievorming uit van een moederdier, waaruit door ongeslachtelijke voortplanting nieuwe individuen ontstaan, die onderling met elkander verbonden blijven. Soms treft men in dergelijke k. arbeidsverdeling aan zooals bij de buiskwallen, waar bepaalde individuen de taak van voedselvoorziening, bescherming of voortplanting bezitten. In ruimeren zin worden ook diersaten, zooals van bijen en mieren, of diergezelschappen k. genoemd.

Het meest omlijnd is het begrip k. in de bacteriologie. Op een vasten voedingsbodem (gestolde agar-agar of gelatine) kan zich van één bacterie uit een k. ontwikkelen. De vorm van een k. is dikwijls van belang voor het herkennen van microben en voor het reinkweken ervan. Men kan nl. een k. afzonderlijk overenten op een nieuwen voedingsbodem en zoo een bacteriesoort uit een willekeurig mengsel afscheiden. Het gebruik van vaste voedingsbodems is met dit doel het eerst door Koch toegepast, aan welke techn. verbetering de ontwikkeling van de bacteriologie als wetenschap grootendeels te danken is.

Moeilijk is het scheiden van de begrippen k. en individu (het laatste begrepen als vormsel, opgebouwd uit cellen), omdat k. in wezen een vorm-, en individu een functiebegrip is. Overgangen tusschen beide begrippen zijn zonder twijfel denkbaar.

*Willems/Botman.*

**Koloniën van Weldadigheid**, in de eerste helft der 19e eeuw ontstaan ter bestrijding van de armoede, waartoe de in 1818 vooral op aandrang van graaf Van den Bosch gestichte Mij. van Weldadigheid woeste gronden aankocht in Drente, Overijssel en Friesland. Als eerste kolonie ontstond in Z.W. Drente Frederiksoord (genoemd naar prins Frederik), in 1820 ontstond gedeeltelijk in Drente, gedeeltelijk in Friesland Wilhelmina's oord en in N.W. Overijssel Willems-oord (genoemd naar koning Willem I en zijn gemalin). In deze koloniën worden kolonisten op eigen verzoek geplaatst. Ze krijgen dan een woning in huur met eenig land, en werken in den eersten tijd als arbeider op een der boerderijen van de Mij. Later bestaat voor hen de mogelijkheid vrijboer te worden en een hoeve in huur te krijgen. Voor jonge menschen is werkgelegenheid in het door de Mij. zelf geëxploiteerde landbouwbedrijf en in de 10 ha groote kweekrij van boschplantsoen; voor de opleiding in het tuinbouwbedrijf bestaat te Frederiksoord de Gerard Adriaan van Swietenschol, gesticht door wijlen F. L. A. van Swieten ter herinnering aan zijn zoon Gerard Adriaan, beheerd door de Mij. en gesubsidieerd door het rijk, ook toegankelijk voor jongelieden van elders. Samen beslaan de drie koloniën ca. 2 400 ha, waarvan ca. 1 100 ha bouw- en weiland, 1 000 ha bosch en 300 ha onontgonnen heideveld; het aantal personen in de drie koloniën bedraagt ca. 1 200. De Mij. heeft afdelingen in verschillende plaatsen; ze wordt bestuurd door 5 commissarissen en een directeur, die door de alg. vergadering van afgevaardigden worden gekozen. Ofschoon zij niet geheel aan de verwachtingen heeft beantwoord, toch heeft zij een niet geringe betekenis gehad voor de ontginning in het algemeen. *Bouma.*

**Kolonievaart**, kanaal in het W. der prov. Drente, loopende van Veenhuizen (waar het in verbinding staat met de Friesche kanalen) naar de Drentsche Hoofdvaart; het Oostelijk deel heet Norgervaart.

**Kolonisatierecht**, → Kolonie (sub II).

**Koloniseren**, → Kolonie.

**Kolorimetrie**, → Colorimetrie.

**Kolowrat**, graaf Franz Anton, Oostenrijksch staatsman en Tsjechisch patriot, laatste telg van de linie Kolowrat-Liebsteinsky. \* 31 Jan. 1778 te Praag, † 4 April 1861 te Weenen. Hij stichtte het Tsjech. nationaal museum te Praag (1818) en deed bij zijn volk opnieuw belangstelling voor eigen taal en eigen geschiedenis ontstaan. In 1826 werd hij staatsminister; sedert 1835 maakte hij met aartshertog Lodewijk en Metternich deel uit van de Staatskonferentie, die onder den onbekwamen Ferdinand I feitelijk de zaken leidde. In 1848 trok hij zich uit het openbare leven terug. *Lousse.*

**Kolozsár** (Magyaarsch) of **Klausenburg** (Duitsch; Roemeensch: Cluj), hoofdstad van Zevenburgen, Roemenië (III 672 E1), aan de Kleine Szamos en aan de spoorlijn Kroonstad—Grosswardein; ca. 99 000 inw. (1930), waarvan 40 % Magyaren, 40 % Roemenen, 15 % Joden en 3 % Duitschers. Cultureel middelpunt der Zevenburgsche Magyaren, zetel van Grieksch-Kath. (geünierde), Hervormde en Orthodoxe bisschoppen, universiteit (eerst Magyaarsch,



thans Roemeensch), handels- en landbouwhoogeschool, meerdere middelbare scholen, verschillende musea. Levendige handel en veelzijdige industrie, o.a. textiel, aardewerk, leer, tabak, zeep, bier, gedistilleerd, suiker. K. is de geboortestad van den Hong. koning Matthias Corvinus, wiens standbeeld zich bevindt op het hoofdplein van de stad, terwijl zijn geboortehuis thans ethnographisch museum is.

**Geschiedenis.** In Oudheid Romeinse kolonie Napoca; in 12e eeuw is door de Saksen de grondslag gelegd voor de tegenw. stad. Ten gevolge van religieuze twisten vertrokken in de 16e eeuw vele Duitschers en kreeg K. zijn overheersend Magyaarsch karakter. Onder de Habsburgers werd het de hoofdstad van Zevenburgen, in 1920 kwam het aan Roemenië.

**Kolping**, Adolf, „de Gezellenvader”, een in den godsdienst gewortelde, practische volksopvoeder. \* 8 Dec. 1813 te Kerpen bij Keulen, † 4 Dec. 1865 te Keulen, waar zijn graf in de Minderbroederskerk een pelgrimsoord geworden is. Op lateren leeftijd priester geworden, stichtte hij als kapelaan te Elberfeld de eerste Kath. → Gezellenvereniging. Onder begunstiging der pausen werd de Gez. Ver. door Kolping's missiereizen verbreid over vele steden van Duitschland, Oostenrijk en Zwitserland; na zijn dood ook in Nederland. K. beijverde zich ook door vele volksuitgaven voor gezonde volkslectuur. Het proces zijner zaligverklaring is in 1926 begonnen.

Lit.: Lex. f. Theol. u. Kirche.

*Beijersbergen van Henegouwen.*

**Kolpino**, Russ. stad ten Z.O. van Leningrad, aan de Isjora en den spoorweg Leningrad—Moskou. Ca. 30 000 inw. Staalindustrie.

**Kolportage-roman** (< Lat. collum = hals, portare = dragen), soort roman, gelijk er huis aan huis voor luttelen prijs gevent of gekolporteerd worden; meestal vertalingen; letterkundige en psychologische waarde uiterst gering, inhoud berekend op lagere of simpele volksinstincten.

**Kölreuter**, Joseph G., Duitsch plantkundige. \* 27 April 1733 te Sulz a. d. Neckar, † 12 Nov. 1806 te Karlsruhe als hoogleraar. K. deed wetensch. onderzoekingen betr. het bevruchtingsproces (→ Camera-rius, 2°) en over bastaardeering. Hierover schreef hij in zijn Vorläufige Nachrichte von einigen das Geschlecht der Pflanzen betreffenden Versuchen und Beobachtungen (1761-1766). Verder is K. vooral bekend om zijn soortkruisingen. Hij bracht hierdoor een gevoeligen slag toe aan de leer van de onveranderlijkheid der soorten en gaf een nieuw bewijs van de geslachtelijkheid der bloem. Verder vestigde hij de aandacht op de buitengewone groei-kracht van de F<sub>1</sub>-individuen uit kruisingen (→ Heterosis).

**Kol-talen** (Voor-Indië) worden door p. W. Schmidt beschouwd als behorende tot een zeer uitgestrekte taalfamilie, waarvan de Mon-Khmer-tongvallen in Achter-Indië alsook de Austronesische talen leden zouden zijn. Men vermoedt, dat de K. vroeger over geheel het N.O. van Voor-Indië verspreid waren. Thans zijn tot deze groep te rekenen een zeer bonte reeks dialecten langs de Z. Himalaja-keten en een vaster aaneengesloten taalgebied op het Tsjota-Nagpoer-plateau. Kenmerken van de K. zijn: „onvolkomen” consonanten; een soort van vocaalharmonie; afleiding door middel van voor- en achtervoegsels, ook van infixen; drie getallen (enkelvoud, tweevoud,

meervoud); onderscheiding van levend en levenloos; zeer ingewikkeld systeem van pronomina. Zie ook → Kol-volkeren.

*Mansion.*

Lit.: Meillet en Cohen, *Les Langues du monde* (1924).

**Koltsjak**, Alexander, Russ. admiraal. \* 1874, † 7 Febr. 1920 te Irkoetsk. Eerst ontdekkingsreiziger; neemt daarna deel aan den Russisch-Japan-schen oorlog in 1904-'05. Tijdens den Wereldoorlog voerde hij het bevel over de Baltische vloot, daarna over de Zwarte-Zeevloot. Met behulp van Engeland bekampte hij tevergeefs de bolsjewieken in Siberië van 1918 tot Jan. 1920; gevangen genomen te Irkoetsk, werd hij er gefusilleerd.

*Cosemans.*

Lit.: Nachbaur, *La vérité sur K.* (Peking 1930).

**Kolven** (sport) is wel een der oudste Ned. spelen. Vroeger werd het in bijna iedere plaats gespeeld en in de 18e eeuw telde Amsterdam zelfs bijna 200 kolfbanen. In Holland, Utrecht en Zeeland vindt men op het platteland nog tal van banen. Het spel wordt thans uitsluitend gespeeld in zalen (vroeger ook in de open lucht), op een daarvoor geschikt gemaakten cement- of betonvloer. Er worden zoowel gummi- als sajietballen gebruikt. De baan is verdeeld in 12 vakken; er wordt gespeeld in series van 5 slagen; er kan een max. aantal punten van 5 × 12 worden verkregen. De Ned. kolfclubs zijn aangesloten bij den Ned. Kolfbond, welke ong. 500 kolvers telt. Ieder jaar heeft in een nader aan te wijzen plaats de driedaagsche wedstrijd van den Ned. Kolfbond plaats. Het kolven begint langzamerhand weer op te leven.

**Kol-volkeren** of Moenda-Kols en Larka-Kols, primitieve Austro-Aziatische volkeren in het bergland van Tsjota Nagpoer (Br. Indië), behoorende tot de Kolariërs, een naam gegeven door sir G. Campbell aan vsch. primitieve bergstammen in Centraal- en Oost-Voor-Indië, gezamenlijk van 2 tot 3 miljoen zielen tellend. Waarschijnlijk reststammen van een oorspronkelijke Austro-Aziatische bevolking van Voor-Indië. Zie verder ook → Kol-talen.

*G. de Vries.*

**Kolyma**, rivier in Oost-Siberië, in de Sowjet Jakoeten-republiek (III 448 2/7). Lengte ca. 1 800 km. De K. mondt uit in de Noordelijke Isjee en is slechts in den midden-zomer ijsvrij aan de monding, zoodat ong. 1 200 km bevaaren kunnen worden.

**Kolijn**, Klaas, → Klaas Kolijn.

**Kolywan**, stad aan de Ob in West-Siberië (55°20'N., 83°5'O.); ca. 7 000 inw. K. ging sterk achteruit, toen Nowosibirsk tot bloei kwam.

**Kom**, gedeelte van een inundatiegebied, waarop een zelfde waterpeil wordt gehandhaafd. Vgl. → Kombevloeiing.

**Komaliewant**, tafel- en eetgerei aan boord van een schip.

**Komárno**, Tsjechische naam voor → Komorn.

**Komárom**, Hongaarsche naam voor → Komorn.

**Komáromi**, János, Hongaarsch schrijver.

\* 1890. Hij is een boeiend verteller met zachte melancholie. Zijn proza-epos: *Esze Tamás*, verhaalt den opstand der Hong. boeren tegen de edelen.

**Kombevloeiing** of **stuwbevloeiing**. Om te kunnen profiteeren van de bemestende werking van slibrijk water, moet dit gedurende korteren of langeren tijd het land, vnl. grasland, bedekken (→ Kom). Om dit te bereiken worden verschillende systemen toegepast, o.a. → hellingbouw, → ruggenbouw en kombevloeiing. Bij k. wordt het grasland gedurende korten tijd tot een hoogte van maximaal 30 cm boven het maaiveld onder water gezet, zoodanig



dat men den toe- en afvoer van het water volkomen kan beheerschen (wat niet het geval is bij de zgn. wilde bevoeiing). Het land wordt daartoe als regel omgeven door een dijkje of kade, waarin zich aan een zijde een inlaatduiker bevindt, om het opgestuwde rivier- of beekwater in te laten, hetwelk dan aan de andere zijde door een afvoerduiker na eenigen tijd weer wordt afgelaten. Groote perceelen met vrij veel helling worden door tusschenkaden met stuwen in enkele afdeelingen of kommen verdeeld.

Stilstaand water levert echter het nadeel, dat de goede grassen door zuurstofgebrek gaan kwijnen, vooral als het bevoeien nog laat in het voorjaar plaats heeft, als de grasgroei reeds is begonnen. Dit nadeel kan grootendeels voorkomen worden door het water geregeld te verscheren, waartoe men door de inlaatsluis juist zooveel water laat passeeren als door de uitlaatsluis verdwijnt en waartoe de eventueel aanwezige tusschenkaden van een of meer overlaten worden voorzien. Dit is gemakkelijk en met geringe kosten uit te voeren (voorbeeld: sawah's in Indië).

Nu door het gebruik van kunstmeststoffen op goedkoopere wijze de voedselvoorziening van het grasland te bereiken is, overwegen de nadelen van de k., voortspruitend uit minder goed droog leggen der terreinen en het gebruik van mindere kwaliteit vloeewater, boven de voordeelen. Men verkrijgt wel als regel veel gras, maar van slechte kwaliteit.

*Dewez.*

**Kombuis**, keuken aan boord van een schip.

**Komeet**. De kometen zijn leden van het zonnestelsel, die zich onderscheiden door de groote excentriciteit van haar baan, haar geringe massa en zeer geringe dichtheid. Haar waargenomen aantal nadert dicht het duizendtal. Zie pl. (vgl. index kolom 831).

**Voorkomen en naam**. De helderste k. zijn zeer opvallende verschijnselen, zelfs aan den daghemel zichtbaar, de zwakste slechts een nevelig vlekje voor de sterkste kijkers. Bij een volledig ontwikkelde k. onderscheidt men: den kop, bestaande uit een nevelig deel, coma, met in het midden een min of meer scherp afgeteekenden helderder kern, en den staart. Deze differentiatie is niet bij alle k. aanwezig en zelfs een „actieve” k. heeft gewoonlijk pas in de nabijheid van de zon een staart. In het Ned. spreekt men soms van staartster, het woord komeet (< Gr. komè = haar) beteekent haarster.

**Baanbeweging en herkomst**. Aristoteles hield k. voor verschijnselen in den dampkring. Later weerlegde men dit en sedert Newton beschouwt men de kometen-

Men onderscheidt hier kortperiodieke k. en langperiodieke. De kortperiodieke hebben omlooptijden tot 9 jaar en verwijderen zich niet veel verder dan Jupiter van de zon. De fig. geeft zulk een baan weer en laat tevens den duidelijken ellipsvorm en de vrij groote helling zien. De langperiodieke hebben grootere omlooptijden (komeet van → Halley), tot duizenden jaren toe. De parabolische en hyperbolische k. hebben geen gesloten baan en keeren dus na hun verdwijnen niet meer tot de zon terug. Men veronderstelt evenwel, dat haar banen oorspronkelijk elliptisch waren en door een planeet zijn vervormd. In deze veronderstelling ligt dan opgesloten, dat alle k. uit het zonnestelsel zelf afkomstig zijn.

**Natuurkundige bijzonderheden**. De massa van een k. is vrij zeker kleiner dan een millioenste van die der aarde. Men heeft nl. nooit den minsten invloed door een komeet zien uitoefenen op de beweging van een ander hemellichaam. Het volume van een kometenkop is daarentegen zeer groot, gemiddeld duizend maal dat der aarde. De dichtheid, die hieruit volgt, is uiterst klein, minder dan die, welke een goede luchtpomp in haar reservoir overlaat. Het licht der k. blijkt bij spectraal onderzoek vooral teruggekaatst zonlicht te zijn, maar voor een deel ook → karakteristieke straling van eenige gassen, vooral koolstofverbindingen, die dus op k. blijken voor te komen. Bekend zijn de splitsingen van sommige kometenkernen en het ontstaan van zwermen van → meteoren uit kometen. De bekendste k. waren die van → Donati, → Encke en → Halley.

Lit.: J. G. Galle, Verzeichnis der Elemente der bisher berechneten Cometenbahnen (1894); A. C. D. Crommelin, Comet Catalogue (21932); Charles P. Olivier, Comets (1930); J. Stein S. J., Calixte III et la Comète Halley (1909).

*de Kort.*

**Komen** (Fr. Comines), 1° een stad in de prov. West-Vlaanderen, aan de Leie en het kanaal van Ieper naar de Leie. Opp. 1 404 ha; ca. 7 700 inw. (Kath.). Kleistreek; tabaksteelt; weefnijverheid, vooral getwijd garens. K. werd gansch vernield door den Wereldoorlog.

2° Een gem. in Fransch-Vlaanderen (XI 143 E2), kanton Kieneset a. d. Eule. Ca. 6 400 inw., meest Fransch sprekend en Kath. Twee kerspelen: stad: H. Chrysolus, buiten: H. Margaretha. Industrie, touwslagerijen, elektrische centrale voor geheel het Noorden. De stad werd vernield in den Wereldoorlog; het stadhuis herbouwd in Vlaamschen trant (16e eeuw), de kerk in modernen stijl (arch. dom Bellot O.S.B.). Klooster der Dochters van het Kindeke Jezus. v. Es.

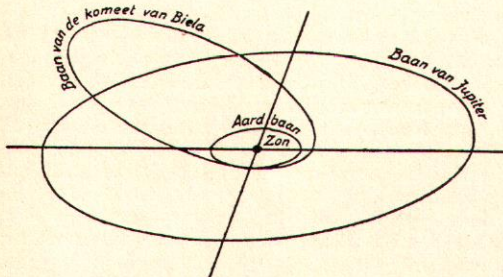
**Komensky** is → Comenius.

**Komering-hilir**, landschap op Sumatra in de Palembangse Benedenlanden, in hoofdzaak het stroomgebied van de beneden-Komering, zeer moerassig, daar bij vloed het zeewater diep landwaarts dringt. De inlandsche nijverheid is zeer belangrijk, vooral de pottenbakkerij en de vervaardiging van prauwen. Behalve boschproducten, levert het land ook nog rubber, katoen en peper.

*v. Vroonhoven.*

**Komering-hoeloe**, landschap op Sumatra in de Palembangse Benedenlanden in hoofdzaak het stroomgebied van de midden-Komering, met als voornaamste plaats Martapoera. Producten: katoen, klappers, rotan en boschproducten.

**Kometenjager** is een niet depreciatief bedoelde benaming voor een sterrenkundige, die zich bijzonder toelegt op het vinden van kometen en daartoe vnl.



Komeet. Banen van twee planeten en een komeet.

banen, behoudens storingen, als kegelsneden, hetzij ellipsen of parabolen of hyperbolen, met de zon in het brandpunt. De elliptische k. hebben een gesloten baan, die na elken omlooptijd opnieuw doorlopen wordt.



bij zonsopgang of zonsondergang den horizon bij de zon afzoekt (→ Kometenzoeker). Beroemde k. waren Messier, die naar aanleiding van zijn kometenonderzoek zijn nevellijst samenstelde, en Pons. *de Kort.*

**Kometenzoeker**, kleine, lichtsterke kijker, die gemakkelijk beweegbaar is, waarmee kort na zonsondergang en kort voor zonsopgang de hemel dicht bij de zon wordt afgezocht naar eventuele nieuwe kometen.

**Komintern**, afkorting van Kommunistische Internationale. → Internationale.

**Komisch**. Het komische is een der oorzaken van het aangenaam lachen. Het gevoel van het komische is gemengd aesthetisch en spruit voort uit het bewustworden van een contrast tusschen de spanning, teweeggebracht door de verwachting van iets ernstigs, groots, edels, sociaals enz., en de plotse ontspanning (verrassing), veroorzaakt door hetgeen volgt. Het komisch gevoel drukt het herstel uit van het psychisch evenwicht en onderstelt (vgl. Aristoteles) in het voorgestelde of waargenomen een kleine, niet te schadelijke wanorde. Het komische wordt ingedeeld in talrijke soorten (boert, klucht, ironie, humor, satire enz.) en verklaard volgens allerlei theorieën (Bergson, Freud, enz.). *De Bruyne.*

**Komische film**. In het algemeen heeft de k. f. méér haar heil gezocht in oorspronkelijke scenario's dan de ernstige film. De filmtechniek, die zich vrij spoedig in staat toonde tot trucs, leidde daartoe. Reeds Méliès experimenteerde in die richting, doch vooral de Amerikanen hebben honderden korte films vervaardigd met komisch karakter (Mac Sanneth, Hall Roach, Charlie Chaplin), waarin vnl. achtervolgingen, vechtpartijen en roomtaartveldslagen aan de orde waren. Deze korte films werden en worden nog in het bijprogramma der bioscoop vertoond. Later begon men k. f. te vervaardigen van grooter formaat (Chaplin, Harold Lloyd, Laurel en Hardy, Keaton e.a.). Met uitzondering van Chaplin's films ging de k. f. niet boven de klucht uit. In Europa hebben de komieken Max Linder, Rigadin, Watt en  $\frac{1}{2}$  Watt, e.a. furore gemaakt. Aan het einde van de „stomme”-filmperiode en vooral sinds de geluidsfilm steeg het peil van de k. f., zoowel in Amerika als in Europa. René Clair („Chapeau de paille d'Italie”), Ernst Lubitsch („Trouble in Paradise”), Rouben Mamoulian („Love me tonight”), Alexandrow („Les joyeux garçons”) behooren tot de voornaamste makers van k. f. De zgn. operettefilms en de Ned. k. f. vallen in het algemeen onder de kluchten van gering gehalte. *v. Domburg.*

**Komisch epos** behandelt in den plechtigen, en daarom hier potsierlijk aandoenden vorm van het echte → epos de grappige lotgevallen van een onbelangrijk voorwerp of persoon. Voorbeelden: de *Batrachomyomachia* van Pseudo-Homerus, *Le Lutrin* van Boileau, *The Rape of the Lock* van Pope, de *Jobsiade* van Kortum. *v. d. Eerenbeemt.*

**Komkeering**, dijk of kade, welke een inundatie-kom (→ Kom) omsluit.

**Komkommer** (*Cucumis sativus*), uit Azië afkomstige plant van de fam. der komkommerachtigen, verwant met meloen en pompoen, en vnl. gekweekt als groente. De eigenlijke k. hebben groote vruchten, die in eetbaren toestand geel, groen of wit zijn en welke in de open lucht in deze streken nauwelijks kunnen worden verbouwd. Een verscheidenheid met kleinere vruchten vormt de → augurk, die des zomers

buiten goed kan groeien. De teelt van beide is van groote betekenis en k. zoowel als augurken vormen een belangrijk handelsartikel. Reeds in Maart worden

uit warme broeikasten k. verkocht en tot den herfst toe blijft het product op de markt. De meeste k. worden versch gebruikt. De cultuur van k. is moeilijk in verband met de hoge eischen, welke de plant aan de verwarming stelt, en in verband met de ziekten en vijanden (→ Komkommerparasieten). De vruchten ontstaan vaak parthenocarpisch en bevatten dan geen goede zaadkiemen. Zij worden uitsluitend in onrijpen toestand gebruikt.

*Lit.: Vilmorin-Andrieux, Les plantes potagères (1925).*

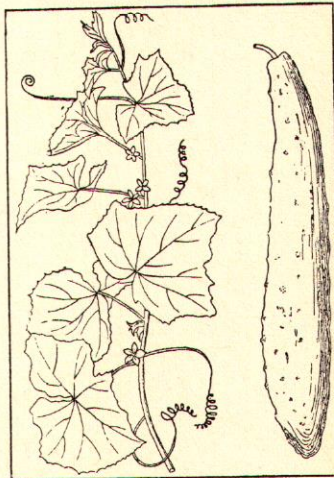
**Komkommerachtigen** (*Cucurbitaceae*), een plantenfamilie met 90 geslachten en 760 soorten, meerendeels met ranken klimmende of liggende kruidachtige gewassen, welke veelal tropische streken bewonen, bijv. Zuid-Azië en Afrika. Vele zijn nuttig vanwege de vruchten, bijv. komkommer, augurk, meloen. De oliehoudende zaden en knollen leveren voedsel. Ook komen verschillende soorten in aanmerking voor sierplant.

**Komkommerparasieten**. De belangrijkste k. zijn: 1° **bladvuurschimmel** (*Corynespora maezi*), die op de bladeren kleine, gele vlekken doet ontstaan. Bestrijding: a) zaadontsmetting door onderdompelen in 0,5 % Uspulun- of Germisanoplossing; b) bespuiting der planten met een 0,25 % Uspulun- of Germisanoplossing.

2° **Verticilliose** of slaapziekte (*Verticillium albo-atrum*), die het eene blad na het andere doet afsterven. Voorbehoedmiddelen: a) vruchtwisseling; b) bodemontsmetting; c) verwijdering der zieke planten met omringenden grond.

3° **Vruchtvuurschimmel** (*Scolecotrichum melophorum*), waarbij op de vruchten van komkommers, meloenen en augurken bruine vlekken ontstaan, die soms een bitteren smaak veroorzaken. Voorbehoed- en bestrijdingsmiddelen: a) vruchtwisseling en grondverversing of -ontsmetting; b) ontsmetting van glas en hout der ramen enz. met 5 % kopervitriool; c) bespuiten der planten kort voor het uitzetten met 0,75 % Bordeauxsche pap, na 2-3 weken te herhalen. *M. v. d. Broek.*

**Komkommertijd**, spotnaam voor de warmste periode van het jaar, waarin de komkommers rijpen; de hondsdagen. Dan hebben de zaken het slap en komen er weinig politieke gebeurtenissen voor, zoodat de kranten dan weinig serieus nieuws te brengen hebben en bij gebrek daaraan fantastische of ongeloofelijke verhalen opdisschen. Dezelfde humoristische beteeke-



Komkommer. Rechts vrucht.



nis ligt o.a. in Duitsch „Sauregurkenzeit” en Eng. „Season of very smallest potatoes”. De uitdrukking schijnt in het begin van de 19e eeuw ontstaan te zijn.

**Komma** (Gr. = gedeelte van een zin), lees-  
te e k e n, dat een korte rust aanduidt.

In de m u z i e k verstaat men onder k. het verschil tusschen sommige gelijknamige intervallen in de reine en in de Pythagoreïsche stemming. Men onderscheidt: a) de Didymische of syntonische k. (→ Didymus), d.i. het verschil tusschen kleinen en grooten heelen toon; b) de Pythagoreïsche k. (→ Pythagoras), het verschil tusschen den diatonischen halven toon (→ Limma) en den (groofteren) chromatischen halven toon (→ Apotome).

In de gelijkzwevende temperatuur wordt het komma-  
verschil theoretisch, en voor sommige instrumenten (klavier, orgel, harp) ook practisch, opgeheven. *de Klerk.*

**Kommabacil**, verwekker van de cholera; heet eigenlijk vibrio cholera. Hij werd in 1887 door Koch ontdekt, en heeft eenigszins den vorm van een komma. De bacil is zeer beweeglijk, gramnegatief (→ Gram-kleuring) en groeit goed op verschillende voedingsbodems, bijv. in alkalische peptonhoudende voedingsbodems.

**Kommandeureilanden**, eilandengroep in het N.O. van Azië in de Beringzee; opp. ca. 1 500 km<sup>2</sup>, met 700 Aleoeten-bewoners. De K. werden in 1728 door Bering ontdekt; ze behooren tot de bergketens, die van Kamtsjatka zich op de Aleoeten voortzetten. Mooie grasvlakten; vangst van zeeotters. — Andere naam voor de K. is Beringeilanden.

**Kommandostaaf**. De k. is een eigenaardig verschijnsel onder de hoornen voorwerpen van het Palaeolithicum. Ze is vervaardigd uit een rendier- of hertengeweiastang, aan wier einde een rond gat geboord is. Soms vertoont ze meerdere gaten. Deze geweastukken verschijnen reeds in het Aurignacien, maar zijn het talrijkst in het Magdalénien, waar ze versierd zijn met graveer- of sculptuurwerk, meestal dieren voorstellende. Deze staven zijn te breekbaar en te kunstvol bewerkt om ze voor gewone gebruiksvoorwerpen te houden. Men beschouwt ze eer als religieus-magische voorwerpen, of als jachttropheën, of als sociale kentekens. De naam van deze voorwerpen berust op de hypothese (E. Lartet), volgens dewelke het verschillend aantal gaten zou overeenstemmen met de verschillende graden van een soort sociale hiërarchie.

Lit.: Déchelette, Manuel d'Archéol. Préhist. Celtique et Gallo-Romaine (I 1908, 157 vlg.); Ebert, Reallex. der Vorgesch. (VII 1926, s.v.). *R. De Maeyer.*

**Kommascildluis**, → Schildluizen.

**Kommensurabel**, ander woord voor → meetbaar.

**Kommersbuch** (< Lat. commercium = verkeer) is de naam, in de Duitse studentenwereld, van een bundel studentikoze gezelschapslieden, thans ca. 900 vooral op thema „wijntje en Trijntje”. Oudste verzameling 1781; eerste uitgave onder dezen titel door G. Schwab in 1815; voor Kath. studentengroeperingen het D e u t s c h e K. (1896). *Baur.*

**Kommerzijl**, plaatsje in de Gron. gem. → Grijskerk (XII 448 B2).

**Kommiesbrood**, bruin tarwebrood, wordt bij het dagelijksch rantsoen in het leger verstrekt. De naam is een verbastering van kompagniesbrood. Vroeger sprak men ook van kommiesschoenen, enz.

**Kommodo** of ratteneiland, gelegen tusschen de

eilanden Soembawa en Flores (N.O.I.); opp. ca. 470 km<sup>2</sup>. K. is beroemd geworden door den Varanus Commodensis, een reuzenwaraan, die alleen nog maar voorkomt op Kommodo, Rintja en West-Flores. Met het oog op het uitsterven van het dier overweegt de regering K. en Rintja tot natuurmonument te verklaren. Het is reeds wettelijk beschermd. *v. d. Windt.*

**Kom Ombo**, Egypt. dorp, ong. 40 km ten N. van → Syene; zijn bloei viel onder de → Ptolemaëen, waarvan verschillende den tempel van → Soechos en Haroëris (→ Horus) gebouwd of versierd hebben [zie afb. Egypte (kunst) II, dl. IX t/o kol. 770].

**Komorn**, 1° (Hong. Komárom; Tsjech. Komárno), provincie stad in Hongarije (XIII 512 D2). Ca. 7 500 inw. (vnl. Hong.; 69 % Kath., 30 % Prot.). Het huidige Hong. K. is het aan den rechteroever van den Donau gelegen gedeelte van het vooroorlogse K., terwijl het stadsgedeelte op den linkeroever thans in Tsjecho-Slowakije ligt. Vroeger hoofdstad van gelijknamige provincie; deze is eveneens verdeeld, het overgebleven gedeelte is verenigd met de restprovincie Esztergom.

2° (Tsjech. Komárno; Hong. Komárom) Havenstad aan den linkeroever van den Donau in Tsjecho-Slowakije (tegenover het Hong. Komárom), vroeger in Hongarije; ligt op het eiland Groot-Schütt bij de uitmonding van Kleinen Donau en Waag in den Donau (XIII 512 D2). Ca. 21 000 inw. (vnl. Hong.). Sterke vesting. *G. de Vries.*

**Komotau** (Tsjech. Chomutov), stad in het Elbegebied aan den Zuidvoet van het Saksisch Ertsgebergte, Tsjecho-Slowakije (V 577 B1). Ca. 33 000 meest Duitsch sprekende inw. Spoorwegcentrum, in de omgeving bruinkoolgroeven; metaal-, chemische en glasfabrieken.

**Komotini** (Grieksch; Turksch: Gümüldsjina), hoofdstad van den nomos (district) Rhodope in W. Thracië, Griekenland, aan de spoorlijn Saloniki—Stambool (XII 384 G1); 31 551 inw. (1928). Orthodoxe bisschop. De omgeving levert tabak en zijde.

**Kompas**, instrument, bestaande uit een in een horizontaal vlak draaibaren magneet, waarmee de richting van de magnetische veldkracht bepaald wordt. Daar laatstgenoemde richting bij afwezigheid in de buurt van ferromagnetische stoffen (op schepen moet gecorrigeerd worden voor het aanwezige ijzer) en elektrische stroomen ongeveer in de richting Noord-Zuid verloopt (aardveld), geeft het k. ook deze richting aan. Kent men de declinatie, dan wordt de juiste Noord-Zuidrichting bekend. Het k. vindt de grootste toepassing op zee en wordt o.a. ook bij mijnbouw-  
werken gebruikt.

Het k. is een zeer oud instrument. Te land werd het omstreeks 100 n. Chr. in China reeds gebruikt, terwijl het sedert 1000 n. Chr. in de Middellandsche-Zeelanden bekend is. Het k. dreef toen nog door middel van drijvers op een vloeistof. Eerst in de 14e eeuw werd het midden van de kompasnaald door een naald ondersteund en de „roos” in gebruik genomen, waardoor het een op zee bruikbaar instrument werd. De roos bestaat uit een schijf met een schaalverdeling, die vast verbonden is met den magneet. Het Noorden van de schaalverdeling valt natuurlijk samen met de Noordpool van den magneet. Bij draaien van het schip blijft de roos dus stil liggen en draait het schip onder de roos door. De koers van het schip wordt dus steeds aangegeven door die windrichting op de roos,



welke naar den steven wijst. Het k. wordt op een schip natuurlijk cardanisch opgehangen.

Het thans veel toegepaste → giro-kompas berust op een ander beginsel. *Elenbaas.*

**Kompaskaart**, een kaart, waarop in het midden een windroos is aangebracht, waarvan de stralen overgaan in die van een aantal andere aan de randen aangebrachte windrozen. Het zijn de oude Italiaansche zeekaarten. Deze dateeren uit de 13e en 14e eeuw en geven een opmerkelijk juist beeld van het Middellandsche-Zeegebied. Waarschijnlijk liggen oudere kaarten en kustbeschrijvingen er aan ten grondslag, terwijl door het → kompas tot de vervolmaking is bijgedragen. *Jong.*

**Kompasplanten** zijn planten, wier bladeren zoodanige bewegingen kunnen uitvoeren, dat de blad-schijf verticaal en in N.-Z. richting geplaatst wordt. De bewegingen komen tot stand onder invloed van het licht en de bladeren beschermen zich op deze wijze tegen te sterke bestraling en verdamping. 's Morgens en 's avonds en op beschaduwde plaatsen nemen de bladeren hun gewonen horizontalen stand in. Voorbeelden van k. zijn *Lactuca Serriola* (de wilde sla) en *Silphium laciniatum*.

Lit.: E. Stahl, Über sog. Kompasspflanzen (<sup>2</sup>1883); Karsten, über Kompasspflanzen, in Festschrift zum 70en Geburtstage von Ernst Stahl (1918). *Melsen.*

**Komplextheorie**, → Complex (2°).

**Komponent** (chem.), → Phasenregel.

**Komsomol** (afk. van Kommunistitseskij Sajoes Molodjozji = Comm. Jeugdbond), organisatie der communistische jeugd in Sowjet-Rusland, welke bestemd is de voorhoede der comm. partij te vormen en waarin jeugdige personen (komsomoltsy, jongens, komsomolki, meisjes) van 14-25 jaar opgenomen kunnen worden; door voorbeeldige comm. levenswijze moeten zij uitblinken, ijverige propaganda voeren onder de jeugd en contrôle uitoefenen. De comm. partij waakt er voor, dat de K. geen religieuze gevoelens ontwikkelt. De K. werd in Oct. 1918 door Lenin gesticht. Hun orgaan is de Komsomolskaja Prawda, welke af en toe felle critiek op de Sowjet-regering bevat.

Lit.: Gurian, Het Bolsjewisme; H. J. A. van Son, Katchismus over het Russ. Communisme (1933). v. Son.

**Komijn** (Cuminum), plantengeslacht, telt 13 soorten en behoort tot de plantenfamilie der scherm-bloemigen. Veel verbouwd wordt *C. cyminum*, een-jarig kruid uit Voor-Azië, waarvan men de rijpe vruchten **komijnzaad** noemt. Dit wordt o.a. ook in Nederland gekweekt. De vruchten zijn 5-6 mm lang en bevatten als werkzaam bestanddeel  $2\frac{1}{2}$ -4 % aetherische olie. K. wordt als specerij gebruikt voor het kruiden van kaas en in de likeurstokerij. Vgl. ook het art. → Karwij.

**Komijnkaas**, → Komijn; Leidsche kaas; Friese nagelkaas.

**Konakry**, hoofdstad van de kol. Fransch-Guinea (I 536 B4), een van de mooiste streken van West-Afrika, in een koortsvrij gebied gelegen; uitgangspunt van de spoorlijn naar het Boven-Nigergebied; ong. 9 000 inw. Veel handel met de Fransche havens; zetel van den apost. vicaris van Fr. Guinea.

**Kondé** (Javaansch en Soendaasch; Maleisch: k o e n d a i), in Ned.-Indië ook door Europeanen gebruikt, uit het Tamil overgenomen woord voor de haarwong op het achterhoofd bij vrouwen. Deze haardracht is zoowel bij Javaansche en Maleische als

bij Europeesche en Chineesche vrouwen in Indië algemeen in gebruik. *Olthof.*

**Kondjara** (Kondzara), Soedanvolk tusschen Nijl en Tsaadmeer in Afrika.

**Kong**, plaats in Fransch-West-Afrika, in het N. van de Ivoorkustkolonie gelegen (I 536 C4); heuvelachtige omgeving; inlandsche markt.

**Konga**, 1° b a a i van Konga, scherp ingesneden baai aan de O. kust van Flores, ingesloten door hooge bergen. 2° R i v i e r, uitmondend in de baai van K.

**Kongo** (zie pl. en krt. Vgl. index kolom 831/832).

**I. Aardrijkskunde, economie en bestuur.**

**A) Ligging.** Belgisch-Kongo is een kolonie, die een aanzienlijk gedeelte van Midden-Afrika inneemt (zie de kaart van Afrika, tegenover kolom 536 in deel I). Zonder het mandaatgebied van Roenda-Oeroendi, beslaat Kongo ongeveer 2 337 000 km<sup>2</sup>, d.i. ongeveer  $\frac{1}{13}$  van Afrika, met ca. 10 miljoen inw. De kolonie strekt zich uit van 5°20'N. tot 13°17'Z. en van 12°15'O. tot 31°15'O.; zij wordt begrensd: ten N. door Fransch-Aequatoriaal-Afrika en Engelsch-Egyptisch Soedan; ten O. door Engelsch-Oeganda, Roenda-Oeroendi (Belgisch mandaatgebied), het Tanganijka-territorium en N. Rhodesia; ten Z. door N. Rhodesia en Portugeesch Angola; ten W. door Portugeesch Cabinda en Fransch-Aequatoriaal-Afrika.

**B) Opbouw en landschap.** Er bestaat een kenmerkend verschil tusschen de aardkundige vormen van het laag centraal gedeelte en die van de bergachtige randgewesten der kolonie. Deze laatste zijn samengesteld uit lei-, zand- en kalksteen en kristallijne gesteenten, die tot het Archaeicum en tot het Primair behooren. Men treft ze aan in het N.O., het O., het Z.O. en in het Kristalgebergte. Deze zeer oude ontsluitingen van Kongo bevatten geen fossielen behalve de lagen, die tot het Koendeloengoe-systeem gerekend worden; vandaar de onmogelijkheid er een juiste geologische ouderdom aan te geven. Uit de opsporingen echter blijkt, dat deze gesteenten ouder zijn dan het Perm en dat de oudste tot het Archaeicum behooren. Zij werden hevig aangetast door tectonische bewegingen, waarvan de Kibari-plooiingen en de Koendeloengoe-plooiing het diepst ingrepen.

Het centraal gedeelte van de Kongo-kolonie, dat een trage inzinking onderging, werd gedurende miljoenen jaren onderworpen aan continentale vormveranderingen en ligt thans bedolven onder dikke jongere nederzettingen, die nagenoeg horizontaal gebleven zijn en die duidelijke kenmerken bezitten van sedimentatie in een meer. Zij rusten discordant op de sterk geplooiden oude randgesteenten. Het zijn de Boesiragen, Quartair en Tertiair, en de vormen van het Loelalaba-Loebilasj-systeem, welke tot het Secundair en tot het einde van het Primair dienen gerekend te worden.

Buiten de vermelde aardkundige formaties, die bijna het geheele bekken van Kongo innemen, moeten nog vermeld worden: de kuststrooken, welke uit Krijt- en Tertiaire fossielrijke lagen zijn opgebouwd; verder de vulkaanuitwerpsels, die vooral in de omstreken van het Kivoe-meer voorkomen.

Naast de opgesomde gesteenten beslaan de heden-daagsche verweerings- en erosiegronden, nl. het voor de tropen zoo kenschetsend lateriet, een aanzienlijke oppervlakte.

De lithologische verscheidenheid en de tectonische bouw hebben natuurlijk een diepen invloed uitgeoefend



op de morphologische kenmerken der l a n d s c h a p p e n, welke, op haar beurt, belangrijke biologische en economische gevolgen hebben. De lage midden-vlakte valt samen met de jongere Quartaire, Tertiaire en Secundaire sedimenten. De randhoogvlakten en gebergten van het N.O., O., Katanga en Kristal-gebergte vinden hun verklaring in het samentreffen met de oudste, sterk geplooid en gebroken gebieden.

Het O. deel van K. behoort tot de welbekende Oost-Afrikaansche breukzone, welke zich uitstrekt van het Nyassameer tot in het dal van de Jordaan. Daar heeft de tectonische verbrokkeling een reeks meren doen ontstaan in de slenkzones, en op hun randen hebben zich vaak machtige vulkaanmassa's opeengestapeld, nl. het Viroenga-massief, ruim 4 000 m hoog, ten N. van het Kivoe-meer. Het is ook in het diep omgewoeld Oostelijk deel dat de Roewenzori zich verheft tot 5 126 m. Het huidig voorkomen van heete bronnen, de twee nog in werking zijnde vulkanen in het Viroenga-gebergte en het vaak zich voordoen van seismische storingen leveren hier het bewijs, dat de Oost-Afrikaansche slenkzone geenszins tot kalmte is gekomen in onze dagen.

**C) Wateren.** Het aardkundig verloop van Midden-Afrika heeft een diepe inwerking gehad op de meren en waterlopen van Kongo. Het is nl. in de Oostelijke slenkzone, waar talrijke breuken voorkomen van N.N.O.—Z.Z.W. en N.N.W.—Z.Z.O. richtingen, dat de Tanganjika-, Kivoe-, Albert- en Edward-meren, o.a. gelegen zijn en waarvan het morphologisch onderzoek een duidelijk tectonischen oorsprong opgeeft. Toch heeft de vulkanische werking hier ook wijzigingen veroorzaakt en meertjes doen ontstaan. In de lage middenvlakte daarentegen heeft men te doen met relict-meren: de Toemba- en Leopold-II-meren zijn overgebleven bewijzen van het uitgestrekte watervlak, dat gedurende zeer lange tijdperken midden-Kongo innam. Zelfs de Kongostroom in dit gedeelte van zijn loop, en vooral bij overstroming, wekt den indruk van een langgerekt meer. Op talrijke plaatsen worden palaeontologische bewijzen aangetroffen van het vroeger bestaan van een groot binnenmeer.

De tectonische bewegingen hebben verder een sterken weerslag gehad op de waterlopen; deze ondergingen een verjongingsphase en de menigvuldige waterversnellingen bewijzen, dat de nieuwe erosie-cyclus thans nog in volle werking is. Een ander kenmerk van de rivieren van het Kongo-bekken (zie richting der waterlopen op de kaart) is, dat zich in de randstreken veel onthoofdingsverschijnselen hebben voorgedaan, ten nadeele van de naburige stroomgebieden. Deze aantappingen werden bespoedigd door het dalen van de erosiebasis, dat een gevolg was van het geleidelijk leeglopen van het centraal meer. Door terugschrijdende erosie heeft een kuststroom het binnenmeer doen afvloeien naar den Oceaan, over de waterversnellingen van Livingstone, in het Kristalgebergte.

**D) Klimaat.** Ofschoon de weerkundige dienst van Kongo pas sedert 1911 is ingericht, bezit men thans reeds voldoende gegevens om de algemeene kenmerken te kunnen opgeven van de klimaatverschillen van Belg.-Kongo. Door het feit, dat de evenaar dwars door Kongo loopt, is het klimaat er standvastig heet en vochtig: de gemiddelde temp. overtreft 20° en de regenneerslag bereikt ruim 2 m, binnen de bocht van den Kongostroom, ten Z.W. van Stanleystad. Volgens de bekende wet nemen hitte en neerslag af, naargelang

men zich van den evenaar verwijderd; zoo krijgen het N. en het Z. twee droge en twee vochtige seizoenen, hetgeen op het regiem van den Kongostroom een regulariseerenden invloed heeft, daar het droog seizoen in het eene halfrond samenvalt met het vochtige in het andere halfrond.

Ter oorzaak van de speciale morphologie in het Oostelijk randgebied, heerscht hier geenszins F. aequatoriaal klimaat. Het is een gewest met groote regionale weerkundige afwijkingen, welke hoofdzakelijk beïnvloed worden door de hoogteverschillen; zoo heeft de Kivoestreek een klimaat, dat veel gelijkt op dat van sommige mediterrane plaatsen, terwijl de hoogste toppen van de Roewenzori ijsgletsjers dragen.

Aan de klimatologische verscheidenheid hebben zich typische planten- en dierenassociaties aangepast (zie onder).

**E) Economische gevolgen.** De verspreiding van de voornaamste economische rijkdommen wordt duidelijk, als men rekening houdt met den natuurkundigen opbouw van Kongo. Uit voorgaand overzicht blijkt, dat enkel de hoge randgewesten, en, meer speciaal, het Oosten en het Z.O. goed geschikt zijn voor blanke kolonisatie. Het is ook op de hoogvlakten en in de gebergten, waar de tsé-tsé-vlieg niet huist, dat de veeteelt renderend kan zijn. De vochtige, heete laagvlakte daarentegen bevat den machtigen houtvoorraad van het aequatoriaal woud en bezit tevens talrijke tropische cultures.

Ook op hydrographisch gebied is de tegenstelling opvallend tusschen de randgebergten en de midden-vlakte. Hier zijn de waterlopen haast alle bevaarbaar, elders daarentegen treden storende waterversnellingen op, die niet toelaten de rivieren als vervoerwegen aan te wenden, maar die anderzijds een reuzenvoorraad verzekeren op het gebied van de witte steenkool, welke trouwens reeds op eenige plaatsen benuttigd wordt. Treffender nog is het verband tusschen den geologischen bouw en de verspreiding der minerale voortbrengsels (zie kaart). Uranium-, kobalt-, koper-, tinertsen, goud, diamant en steenkool worden enkel aangetroffen in de randstreken, omdat deze de moeder-rotten ervan bevatten, hetgeen tevens een aanduiding is voor het ontdekken van nieuwe vindplaatsen voor ertsen. Want, hoe groot de economische schatten van Kongo reeds bevonden werden, de wetenschappelijke opsporingen zullen ongetwijfeld nog meer rijkdom onthullen.

**Lit.:** J. Cornet, vsch. publicaties, in tijdschriften verspreid; M. Robert, *Le Congo physique* (1923); id., *Le Katanga physique* (1927); id., *Le Centre africain* (1932); P. Van Deuren, *Aménagement du Bas-Congo*; mededeelingen van vsch. auteurs in talrijke tschr., nl.: *Annales de la Soc. géol. de Belgique*; *Bull. de la Soc. royale belge de géol.*; *Annales en Revue van de Soc. scientifique de Bruxelles*; uitg. van het Kon. Koloniaal Instituut; van het ministerie van Koloniën, enz. V. Asbroeck.

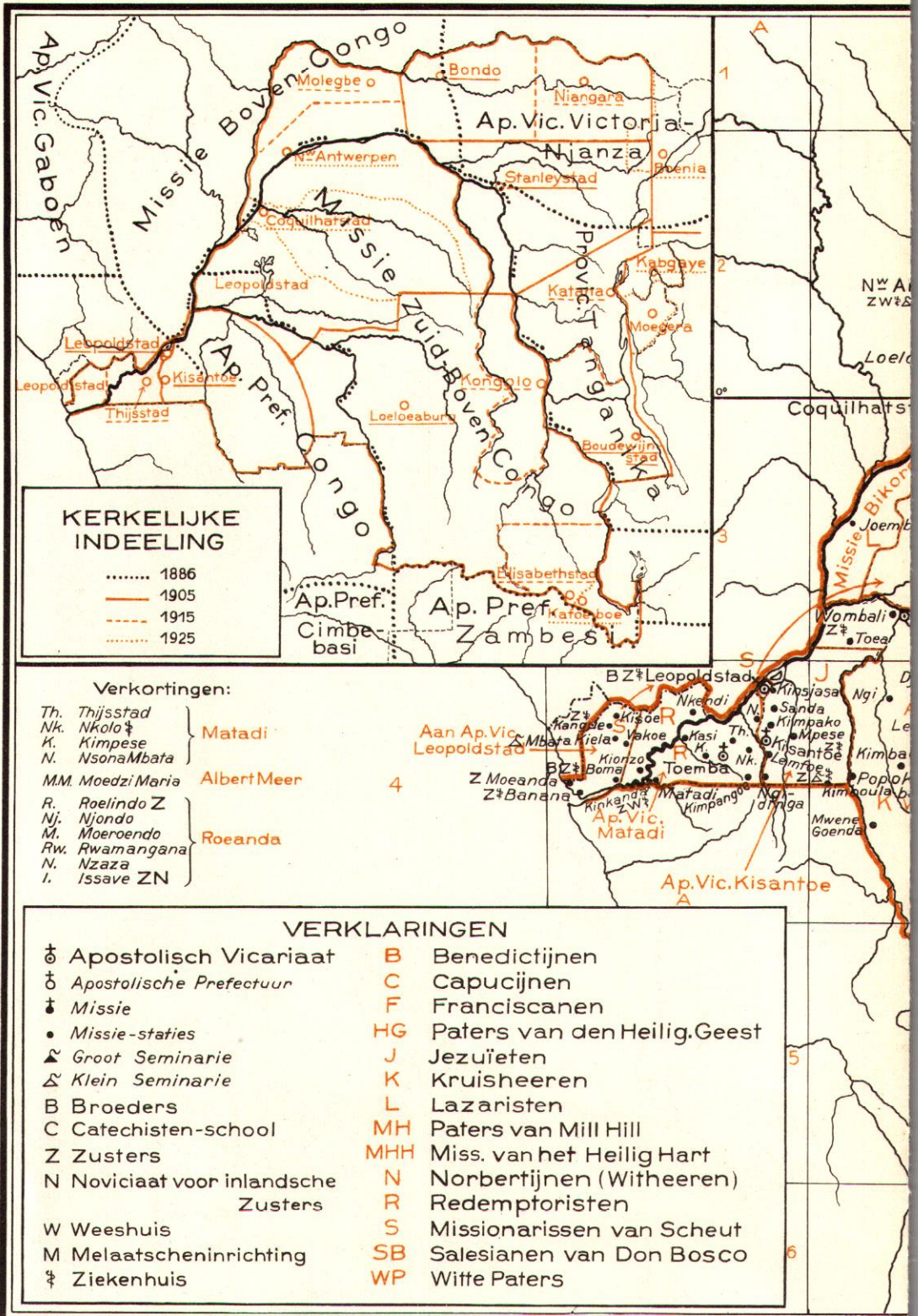
**F) Plantenwereld.** De vegetatie van K. vertoont een groote verscheidenheid en bestaat grotendeels uit regenwouden en savannen, die, gezien de geografische ligging der streek, samengesteld zijn uit tropische elementen.

De flora zelf is zeer rijk aan soorten, maar ze is nog onvolledig bekend, vooral voor wat de talloze Cryptogamen betreft. De Phanerogamen met inbegrip der varens zijn thans beter bekend en men kan hun getal op ruim 10 000 schatten.

Plantengeographisch behoort geheel het Westelijk en centraal gedeelte van K. tot de Guineesche woud-

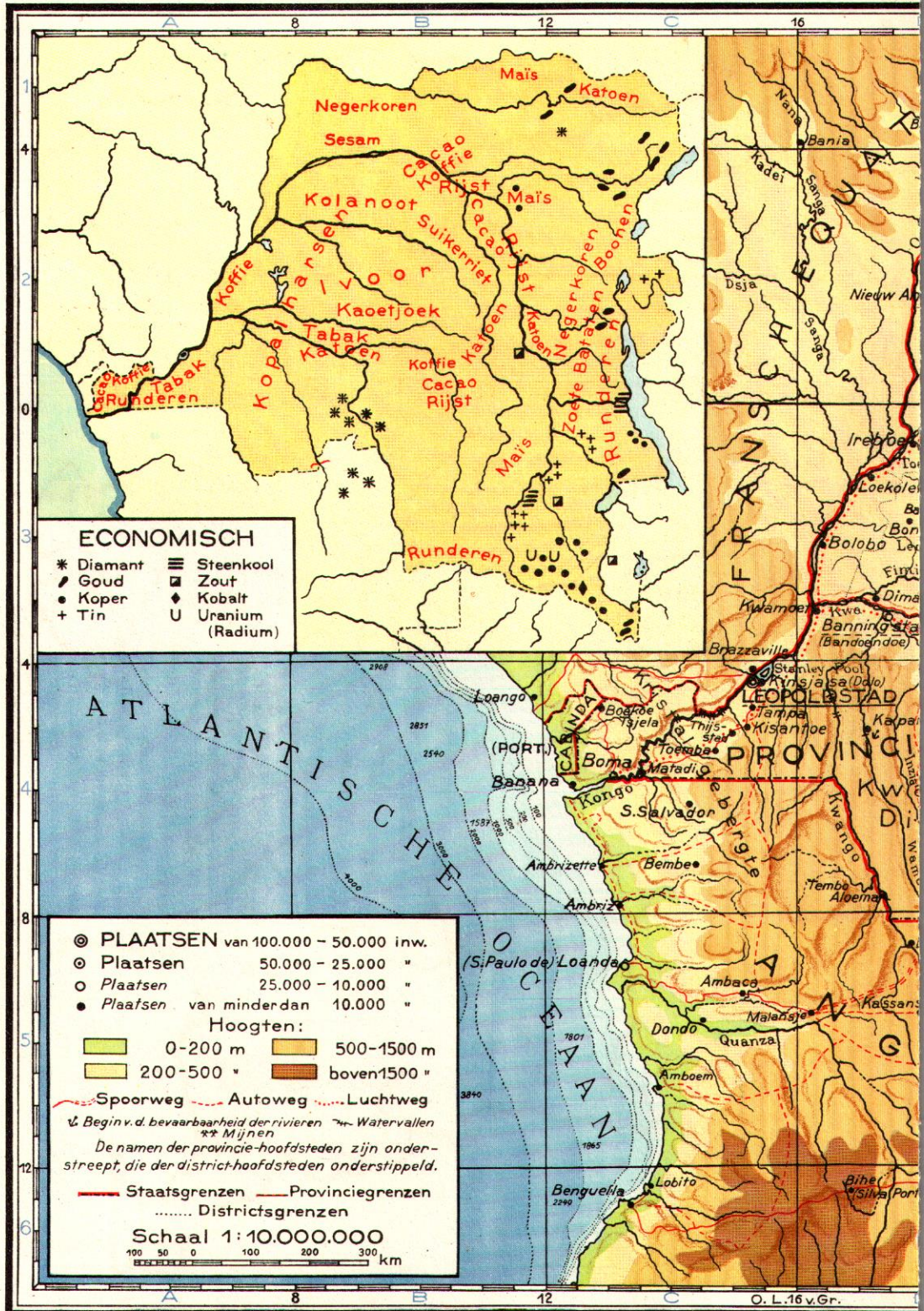


# KERKELIJK





# KONGO (B)





This is a detailed historical map of the Congo region, likely from a colonial-era publication. The map shows the following features:

- Provinces and Districts:**
  - PROVINCIE KATANGA:** Located in the south, it includes districts like Sankoe, Sankoe-Dist., and various smaller districts.
  - PROVINCIE KASAI:** Located in the west, it includes districts like Kasai, Kasai-Dist., and various smaller districts.
  - PROVINCIE KONGO:** Located in the north, it includes districts like Kongo, Kongo-Dist., and various smaller districts.
  - PROVINCIE KIVU:** Located in the east, it includes districts like Kivu, Kivu-Dist., and various smaller districts.
- Geographical Features:**
  - Anglo Egypt. Soedan:** Located to the north of the Congo region.
  - Tanganika Territ.:** Located to the east of the Congo region.
  - Leopold II Meer:** A large body of water in the center of the map.
  - Various Rivers and Lakes:** Numerous smaller water bodies are labeled throughout the region.
- Grid System:** The map is overlaid with a grid of latitude and longitude lines, with labels for degrees and minutes.



[illegible]



provincie, terwijl de Oostelijke berglanden en Opper-Katanga tot de provincie der Afrikaansche savannen gerekend worden.

De regenwouden, die meer dan 40 % der geheele oppervlakte beslaan en meestendeels nog oerwouden zijn, bedekken de gansche centrale laagvlakte van het Kongobekken (centraal wouddistrict) en zetten zich voort in den vorm van menigvuldige galerijwouden langs de rivieren in de omliggende savannen. Ook in Majoembe treft men regenwoud aan, terwijl langs de kust vloedwouden van *Rizophora mangle* bestaan. Samengesteld uit een bonte mengeling van zeer verschillende houtsoorten, waartusschen en waarop talrijke lianen en epiphyten groeien, vertoonen de regenwouden een weelderige en, volgens ligging en bodem, een zeer afwisselende vegetatie. Als kenmerkende planten dienen vermeld: de oliepalm (*Elaeis guineensis*), die in de wouden der gansche Guineesche provincie verspreid is; de kapokboom (*Eriodendron anfractuosum*), een der grootste woudreuzen; de *Chlorophora excelsa*; de copalboomen (*Copaifera* en *Cynometra*) en de *Raphia*-palmen vooral in de moerassenwouden rond Coquilhatville; de Limbali (*Macarobium Dewevrei*), welke uitgestrekte, bijna homogene formaties vormt in Oeële en in Itoeri; verschillende koffiebomen, nl. *Coffea canephora*, welke als Robusta-koffie gekweekt wordt; vele caoutchouc-houdende lianen; eindelijk de eigenaardige parasolboom (*Musanga Smithii*), voorzien van typische steltwortels en die alleen in Secundaire wouden voorkomt.

De savannen, die al de randstreken rond het centraal wouddistrict bedekken, bestaan uit kruiden, vooral grassoorten, meest met verspreide struiken en kleine boompjes, uitgezonderd op de hoogvlakten van Kivoe, Roanda-Oeroendi en Opper-Katanga, waar het uitgestrekte grasvelden zijn.

Voor de savannen der Guineesche woudprovincie is de apenbroodboom kenmerkend, terwijl in vele moerassen uitgestrekte Papyrusvelden bestaan.

De bergvegetatie, nl. van Roewenzori en der vulkanen van het Nationaal Albert-Park (thans reservegebied), vertoont een reeks opeenvolgende gordels, verschillend volgens de hoogte, nl. van onder naar boven: bergwouden, bamboewouden (*Arundinaria alpina*), boomachtige Ericaceën en reuzen-Senecio's en *Lobelia*'s.

Het Opper-Katangadistrict heeft een bijzondere vegetatie: het savannenwoud, samengesteld uit kleine, knotsige en zeer xerophile boompjes der geslachten *Brachystegia*, *Acacia*, *Protea* enz., terwijl op den ertsrijken bodem verschillende bijzondere plantengemeenschappen groeien.

Gelijk in alle tropische streken zijn de oerwouden en vooral de bergwouden op vele plaatsen door den mensch gerooid en vervangen door culturen en weilanden.

Lit.: W. Robijns, *La Flore et la végétation du Congo Belge*, in: *Revue Quest. Scient.* (1930).

**G) Dierenwereld.** De dierenwereld, die grootendeels afhankelijk is van bodem en plantenklee, verschilt zeer al naar gelang men te doen heeft met wouden of savannen.

In de eerste plaats trekken de groote zoogdieren, en vooral het groote wild, de aandacht, zooals: de grootoorige olifant, de buffel, de luipaard, de talrijke antilopen, de hyena, de rhinoceros en de leeuw, deze laatste alleen in de savannestreek. In de bosschen der eilanden van Beneden-Kongo, in het Majoembe-

woud en in het centraal wouddistrict treft men talrijke apensoorten aan vooral van het geslacht *Cercopithecus*. In Beneden-Kongo leeft ook de bruine buffel, terwijl in het O. van de Kwango-Kasaïstreek en in Katanga de zwarte buffel met groote horens voorkomt. In het Noord-Oostelijk gedeelte van het centraal wouddistrict (Oeële-Itoeri) leeft de zeldzame Okapi en het zwarte woudzwijn. In het N.O. van Oeële vindt men nog de giraffe en de witte rhinoceros, terwijl in de bergstreken van Kivoe de bekende Gorilla Beringei en de Chameleon Johnstoni aangetroffen worden.

De fauna van Opper-Katanga wijkt af van die van de overige streken van K. en herinnert veel aan die van Rhodesia. Men vindt er nl. de zandantilopen (*Hippotragus niger*), het hartebeest (*Bubalis Lichtensteini*), de impalies, de zebra, de zwarte rhinoceros en veel apen van het geslacht *Cercopithecus*.

De meeste stroomen, rivieren en meren zijn bewoond door nijlpaarden en gevaarlijke krokodillen, die nochtans in het Kivoemeer ontbreken. Ook de visschen zijn overal talrijk vertegenwoordigd en te vermelden vallen: de slijkspringers (*Periophthalmus*) met uitpuilende oogen in hun dikke koppen; de eigenaardige *Mormyridae* met de dikke slijmige poriënachtige huid, die hun kop bedekt. Veel Siluriden met lange baarden komen ook voor, alsook de eigenaardige longvisch (*Protopterus*) met slangvormig lichaam, voorzien van draadvormige vinnen.

De vogels zijn overal verspreid: de vertegenwoordigers van het geslacht *Turracus* zijn meest woudebewoners, terwijl de zeldzame *Balaeniceps rex*, met kenmerkenden grooten bek, alleen in de moerassen van het Oepemba-meer te vinden is.

Bijna overal valt een groote rijkdom van insecten op: vlinders, kevers, sprinkhanen, enz. Te vermelden zijn: de welbekende termieten met hun eigenaardige nesten in den vorm van parasol, paddenstoel of heuvel, deze laatste vooral talrijk in Opper-Katanga; de bladvormige roofsprinkhaan (*Mantes religiosa*); de gevreesde muskieten, die de malaria verwekken; de tsétsé-vliegen, die de slaapziekte verspreiden en de zgn. zandvloo.

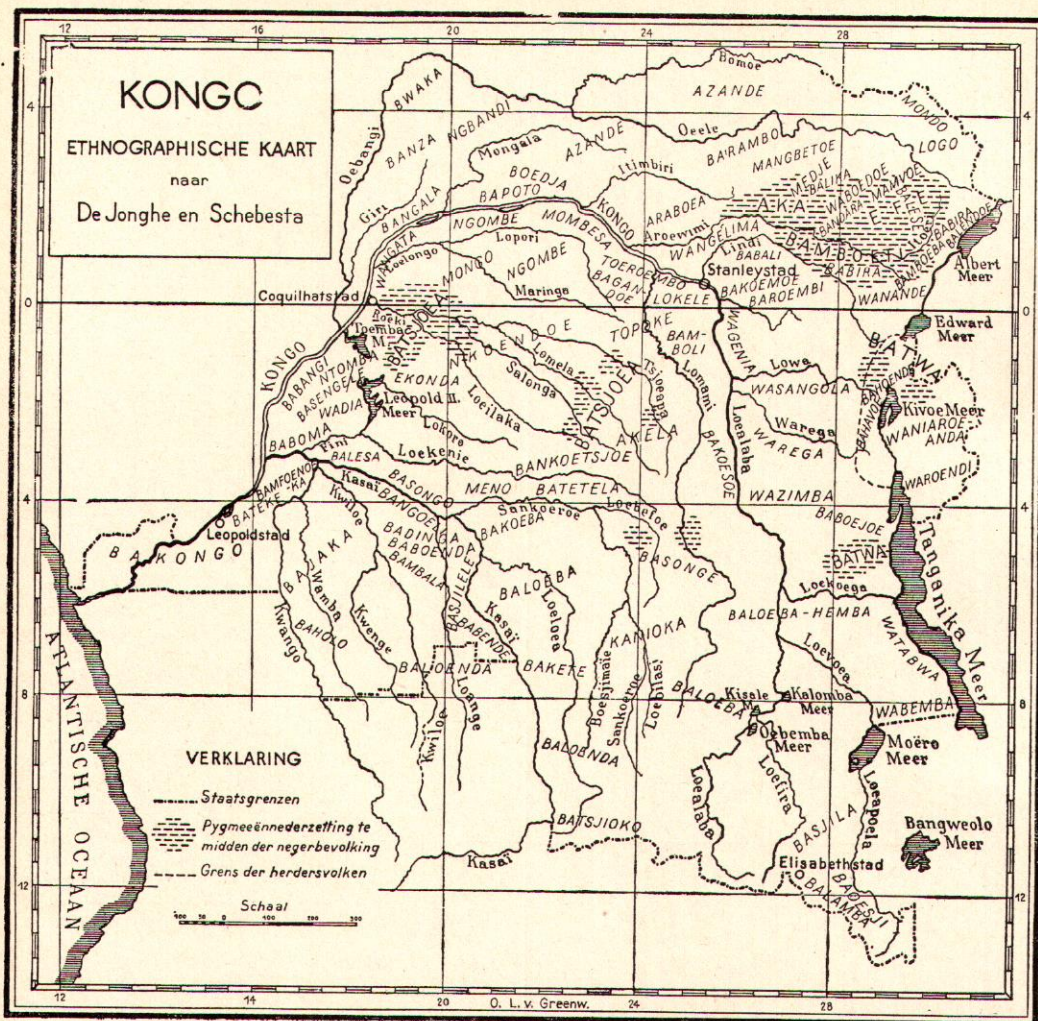
Lit.: H. Schouteden, *Quelques notes sur la Faune congolaise*, in: *Revue Quest. Scient.* (1930). *Robijns.*

**H) Anthropographie.** De bevolking van K. vormt op het gebied der anthropographie geen homogeen geheel. Vermoedens liggen voor de hand, dat dit gebied oorspronkelijk door Pygmeeën was bezet, waarboven zich in den loop der tijden Negers zijn komen vestigen. Zoo laat zich verklaren, dat nog heden in K. het Pygmeeënnas sporadisch opduikt, te midden van het alomt verspreide Negerras.

Slechts de Pygmeeën uit het oerwoud van Itoeri, met de kleinere groepeerings ten N. van Loesambo en langs den bovenloop der Lomami, schijnen het oorspr. type van het ras zuiver te hebben bewaard. Zij kenmerken zich door een zeer kleine gestalte van gemiddeld 1,44 m, een leemachtiggele huidskleur, een zwaar, plomp hoofd met uiterst korten hals. Het kinnebakken is vooruitspringend, de neus meer breed dan lang en diep ingedrukt. Zij hebben kroeshaar, en niet zelden een zeer ontwikkeld haarsysteem over het heele lichaam. De lichaamsbouw vertoont bovendien gebrek aan verhouding: de romp is te lang tegenover de beenen, de armen tegenover den romp. Al de overige Pygmeeëngroepen hebben Negerbestanddeelen in zich opgenomen.

**N e g e r r a s.** Buiten de door de Pygmeeën bezette





gebieden is geheel K. door Negers bewoond. Allen behoren tot éénzelfde ras, al zijn sommigen blijkbaar van gemengd bloed. De overgroote meerderheid der Negers in K. vertoont echter het zuiver Negertype: middelmatig van gestalte (beneden 1,70 m), donkerbruin van kleur, kroeshaar, langwerpig hoofd, breede neus, uitstekende kaken, dikke lippen. Men moet voor zeer waarschijnlijk houden, dat sommige Negers, die van het oorspr. type afwijken, Pygmeeënbloed in de aderen hebben. Ook de inval van Hamietische en Semietische volksstammen in Oost-Afrika heeft tot rasvermenging aanleiding gegeven. Als nomadische veekweekers hebben deze volken door hun veroveringstochten niet alleen nieuwe cultuurelementen, maar ook nieuwe raseigenaardigheden over een zeer uitgestrekt gebied van Afrika verspreid.

Lit.: Zie beneden: sub Ethnographie.

**1) Ethnographie.** Het vraagstuk der ethnogr. in-deeling der Kongoleesche bevolking heeft op dit oogenblik nog geen afdoende oplossing gekregen. In afwachting van wat nader ethnogr. onderzoek wellicht nog leeren zal, kan men niettemin in K. drie

ethnische groepeerings onderscheiden: 1° de Pygmeeën, 2° de landbouwvolken, 3° de herdersvolken.

**1° De Pygmeeën.** Van al de volken in K. bezitten dezen ongetwijfeld den oudsten cultuurtoestand. Thans leven zij slechts nog in kleine, afgezonderde groepjes tusschen de hen omringende Negerbevolkingen, zooals de Aka, de Efe en de Bamboeti resp. in het N.W., N.O. en Z. van het Itoeriwoud; de Batwa in Kivoe, Roeanda en langs den W. oever van het Tanganjikameer; de Batsjoea tusschen den evenaar en het meer Leopold II, en bij den oorsprong der Tsjocapa en der Lomela (vgl. ethnographische kaart). Door dit samenleven met Negers is natuurlijk een wisselwerking tusschen beider cultuurelementen ontstaan, zoodat in werkelijkheid het eigen beschavingsbezit der Pygmeeën nergens meer gaaf en ongeschonden voorhanden blijkt te zijn. Op godsdienstig gebied gelooven de Pygmeeën aan een Oppervezen, dat de wereld geschapen heeft. Alles wat is en leeft, hoort de godheid toe. Het aanvaarden van dit hoogste gezag komt duidelijk tot uiting in het offeren der eerstelingen, zooals eerste vruchten, vroege honig,



stukken wild. Ook de zedenleer past zich in zeer groote mate aan bij hetzelfde begrip: sommige zedelijke voorschriften worden ontegenzeggelijk door God uitgevaardigd, terwijl anderzijds overtredingen en buitensporigheden door hem worden gestraft. Het geestengeloof, alsmede de voorvadervereering zijn weinig ontwikkeld. Ook de magie blijft zeer beperkt. De familie ligt aan de gemeenschap ten grondslag. Het huwelijk is algemeen monogamisch. Man en vrouw, ouders en kinderen, leven door den band in goede verstandhouding. De vader is het hoofd van het gezin en hij oefent dit gezag uit in het raam van de familie-groep, waartoe hij behoort. Al vormen nu ook meerdere familiegroepen op haar beurt den familiestam of clan, dan toch blijft de familiegroep als dusdanig de spil, waarom heel het maatschappelijk leven draait. Van een politiek georganiseerd stamverband is geen sprake. Op stoffelijk gebied zijn de Pygmeeën zeer achterlijk. Zonder landbouw noch veeteelt leven zij slechts van wat de natuur hun spontaan oplevert, nl. planten en voedsel uit het bosch en jachtproducten. Daar na een min of meer lang verblijf in één streek het wild en de vruchten beginnen te ontbreken, worden zij als van zelf tot uitwijken genoodzaakt. De volledige afhankelijkheid van de natuur heeft dus voor hen een zwerfend leven ten gevolge. Toch dolen de Pygmeeën niet onbepaald rond; elke clan heeft zijn nauwomschreven gebied, dat alleen voor eigen vruchtenverzameling en eigen jacht voorbehouden is. Als wapenen kennen zij oorspronkelijk slechts boog en pijl, zoodat de speer, in de olifantenjacht veelal in gebruik, van de Negers overgenomen blijkt te zijn. Als woning hebben zij slechts een beschutsel tegen regen en wind.

**2° De landbouwvolken.** Onmiddellijk dient er op gewezen, dat een strenge doorvoering van de volkenkundige indeeling in onderscheiden hakbouwvolken en jagersvolken in K. vooralsnog uitgesloten is. De landbouwers zijn er tevens jagers, zoodat op gemeenzamen grondslag een bonte verscheidenheid van geestelijk en stoffelijk cultuurbezit is gegroeid, welke naast veel overeenkomst ook veel verschil vertoont. De overgrote meerderheid der Kongoleesche volksstammen behoort tot de groep der landbouwvolken.

Bijna al deze volksstammen erkennen een **Hoogste Wezen**, dat zij beschouwen als den Schepper, Heer en Meester van het heelal. Dit opperwezen, dat naargelang van de volksstammen verschillende benamingen draagt, wordt nooit verstoffelijkt, heeft noch afbeeldingen, noch tempels, noch priesters. Is het godsbegrip als dusdanig algemeen verspreid, de praktische betekenis ervan voor het dagelijksch leven der Zwarten blijkt niettemin van zeer ongelijke waarde te zijn. Bij sommige volksstammen, zooals de Bakongo, de Ngbandi en de Azande, berust de zedenleer gedeeltelijk althans op het godsbestaan. In vele gevallen echter is het verband tusschen godsdienst en moraal zeer onduidelijk geworden. Aldus bij de Koendoe, bij wie ontegenzeggelijk het godsbegrip nog een vagen terugslag heeft op het gewoon levensverloop, waar het echter niettemin moeilijk uit te maken valt, waar de juiste aanknopingspunten gelegen zijn. Ten slotte is de kennis van het godsbestaan soms louter speculatief. Zoo gelooven de Baloeba wel in een opperwezen, doch erkennen ditzelfde geenszins meer als zedelijken wetgever. Hier is de breuk tusschen godsdienst en moraal.

Het **animisme** of geestengeloof neemt in het godsdienstig leven der Zwarten een ruimere plaats in dan

het geloof in een opperwezen. De Zwarte stelt zich de natuur voor als bevolkt en beheerscht door geesten: bronnen, bergen, rotsen, boomen, regen, storm, enz. worden verpersoonlijkt en dientengevolge door riten, gebeden en offeranden vereerd (naturisme). Naast geesten der natuur, erkent de Zwarte ook geesten der afgestorvenen (manisme), waaronder deze der voorouders vooral worden vereerd. Na den dood immers leeft de ziel gescheiden van het lichaam voort. Zij keert soms terug onder de menschen om den een te bevoordeelen, den ander te schaden. Het komt er dus op aan de geesten gunstig voor zich te stemmen. De nganga of geestepriester bezit dit geheim. Hij kan nl. sommige geesten opsluiten in bepaalde voorwerpen, meestal gesneden houten beelden. Deze worden dan vereerd om gunsten te bekomen of ongelukken af te weren (fetisjisme).

**Tooverij** (magie) is verreweg de voornaamste factor in het leven der Zwarten. Tooverij is een practijk, welke uitgaat van het geloof in geheime onpersoonlijke krachten, die het heelal willekeurig beheerschen. Sommige lieden, bandoki, kennen het geheim deze krachten te bemachtigen. Door middel van formules en riten kunnen zij zelfs op afstand wonderbare uitwerksels bekomen, die volkomen tegenstrijdig zijn met het normaal verloop der natuurwetten. Aldus wordt noodzakelijkerwijze de grootste bekommernis van den Zwarte zich te beschermen tegen tooverij of zelf tooverkrachten te benutten. Ook neemt hij zijn toevlucht tot toovermiddelen bij alle omstandigheden van het leven: geboorte, puberteit, huwelijk, zwangerschap, ziekten, dood, jacht, vischvangst, bewerken van ijzererts enz.

Het **maatschappelijk leven** berust op de familie, welke bij vele volksstammen rechtstreeks in de clanorganisatie opgenomen wordt. Een clan is immers een soort familie, in breeden zin opgevat. Hij is een collectiviteit van personen, die bloedverwant zijn of denken te zijn. Dit openbaart zich, hetzij langs den kant der mannen, hetzij langs den kant der vrouwen, bijzonder door een gemeenschappelijke naam. De leden van een clan voelen zich hierdoor verbonden tot een collectieve verantwoordelijkheid, mogen doorgaans niet onderling huwen en leven soms onder het regiem van een collectieve economie. Toch bewonen de leden van een clan niet noodzakelijk een ononderbroken gebied. Een clan kan aldus plaatselijk of verspreid zijn. De eeredienst der voorvaders en sommige spijsverboden, eigen aan den clan, geven hem een godsdienstig karakter. Familie en clan zijn patriarchaal of matriarchaal. Feitelijk zijn echter in K. familie en clan noch zuiver patriarchaal, noch zuiver matriarchaal. Aldus behoort bijv. bij matriarchale volksstammen het gezag niet aan de moeder, maar aan den moederlijken oom: alle gezag van vaderskant gaat echter niet verloren. Insgelijks bij patriarchale volksstammen blijven de kinderen een zeker plichtsbefes behouden tegenover hun moeder en moederlijke familie. Op te merken valt, dat het matriarchaat meest voorkomt in den Z.W. hoek der kolonie, nl. bij de Bakongo, Bajaka, Baloeba, Baloenda, enz.

Naast de monogamie kennen de landbouwvolken insgelijks de polygamie. Deze heeft echter veel meer een economisch dan een zedelijk karakter. Er is vooreerst de groote veelwijverij: één man bezit tientallen, soms honderdtallen vrouwen. Daaruit volgt, dat sommige mannen geen vrouw vinden, een toestand, die tot allerlei misbruiken aanleiding geeft. Bij sommige



volksstammen bestaat echter ook de kleine veelwilverij. Daar één man in dit geval slechts drie of vier vrouwen bijhoudt, is deze vorm van veelwilverij minder noodlottig.

Het staatkundig leven vindt, buiten en boven familie en clan, uiting in de hoofdj, d.i. een collectiviteit van personen, die leven op een bepaald grondgebied onder het gezag van een eertijds onafhankelijk hoofd. In het uitoefenen van zijn ambt wordt de hoofdmans bijgestaan door een raad der voornaamste vrije lieden.

Op stoffelijk gebied zijn de landbouwvolken niet meer ten volle afhankelijk van de natuur. Naast de jacht en de vischvangst voorzien zij in hun onderhoud vnl. door den hakbouw. Dit is vrouwenarbeid. Graan- gewassen zijn hun onbekend, wel planten ze maniok, bananen, zoete aardappelen, maïs, aardnoten, enz. Ook aan hoornvee hebben zij gebrek, en zij bezitten enkel geiten, zwijnen, honden, hoenders, eenden, enz. De kleding is allereenvoudigst: een stuk stof tusschen de beenen aangelegd en opgehouden door een gordel. Haar en lichaam zijn in het algemeen het voorwerp van bijzondere zorg: haartooi, huidbeprikking en -beschikking, kunstmatige misvorming van schedel en tanden, oor-, neus-, en lipdoorboring, besnijding en dies meer. Als woning hebben zij de hut. Deze is steeds uit snel vergankelijke materialen opgetrokken, en dient meer als beschutting voor den nacht en slecht weer dan als eigenlijke woonstee.

Ambachten zijn ijzer- en houtbewerking, vlechten, weven en pottenbakkerij. Vele voorwerpen dezer nijverheden getuigen van ontwikkelden kunstzin. Als aesthetische verschijnselen der Kong. beschaving staan zij naast literatuur, muziek en dans op den voorgrond. Ook handel komt voor. Naast den primitieven vorm van ruiling zijn er bij vele volksstammen waardematen of eenheden te vinden, die als munt dienst doen. Dit is het geval voor sommige soorten parels, weefsels, koperen kruisen, ijzeren lanssen, enz. De handel wordt ook op bepaalde dagen op markten uitgeoefend. Door hun periodiciteit vormen zij de kaders der inlandsche week.

**3° De herdersvolken.** Deze wonen in het uiterste Oostelijke grensgebied. In de onmiddellijke omgeving der groote meren leven nl. de Bahoende, de Bahavoe, de Wanjaroeanda, en de Waroendi (cf. ethnogr. kaart). Op godsdienstig gebied is er geen opvallend verschil met de vorige groep: geloof in een opperwezen, animisme en magie. De maatschappelijke en staatkundige toestanden zijn echter zeer bijzonder, vooral in Roeanda en Oeroendi. Twee verschillende ethnische groepen, veeokkers en landbouwers, liggen er als twee onderscheiden cultuurlagen boven elkaar, met gevolg, dat een kleine heerschershkaste, welke in den loop der eeuwen als nomadisch herdersvolk in het land is binnengedrongen, de autochthone bevolking geheel of gedeeltelijk domineert.

Het karakteristieke der herdersvolken is de vee-fokkerij, welke de geheele stoffelijke beschaving beïnvloedt. Zoo gaat bijv. de inlander alhier met huiden en vellen gekleed. Het meerendeel der bevolking leeft echter nog van den landbouw, die naast zoete aardappelen, boonen en erwten ook graan- gewassen oplevert. De hut heeft den vorm van een bijen- korf. Ook sommige ambachten worden beoefend.

Lit.: Paul Hinneberg, Die Kultur der Gegenwart (III. 5. Abt.: Eugen Fisher, Spezielle Anthropologie); W. Schmidt, Die Stellung der Pygmäenvölker; C. G. Seligman, Races of Africa; Czekanowski, Wissenschaft-

liche Ergebnisse der Deutschen Zentralaf. Exp.; C. Van Overbergh, Collection de monographies ethnographiques; E. De Jonghe, Ethnographie du Congo (Revue des questions scientifiques, 1930); Annales du musée du Congo, Ethnographie et Anthropologie; Kongo, Alg. tijdschr. van de Belg. kolonie; P. Schebesta, Bambuti die Zwerges vom Kongo (1932); id., Vollblutneger und Halbwerges (1934); J. Maes en O. Boone, Les Peuplades du Congo Belge (1935). De Cleene.

**J) Handel.** Gedurende het eerste tijdvak der kolonisatie (15e-19e eeuw) waren de handelsbetrekkingen tusschen K. en Europa zeer gering. Alleen de kust- streken waren bekend en daar juist zijn de uitvoer- producten zeldzaam. Handelskantoren werden er nochtans opgericht voor den slavenhandel. Toen Stanley in 1876 Afrika doorreisde van O. naar W., was hij de eerste om de groote rijkdommen van het binnenland op te sporen. Nochtans waren deze niet ontginbaar, zoolang deze afgelegen streken niet door degelijke vervoermiddelen met de kust werden ver- bonden. Heel de handelspolitiek in Belgisch-Kongo berust op deze noodzakelijkheid: het binnenland met de kust verbinden, niettegenstaande alle natuurlijke en politieke hinderpalen.

Het verkeersmateriaal van Kongo is tegenwoordig zeer uitgebreid: 15 000 km waterwegen met 60 000 ton vaartuigen; 4 465 km spoorwegen (ter vergelijking: België 4 500 km, Ned. ruim 3 700 km), 39 000 km wegen; 4 000 km luchtlijnen in de kolonie, en regelmatige verbinding met het moederland, enz.

De uitslag van deze politiek is niet achterwege ge- bleven. Kongoleesche in- en uitvoer, welke schier niet bestonden in het begin der 20e eeuw, namen vlugge uitbreiding:

Jaar	Invoer		Uitvoer	
	in 1000 kg	in 1000 frs.	in 1000 kg	in 1000 frs.
1900		24.724		47.377
1905		20.075		53.032
1910		36.846		66.602
1915	85.866	23.453	38.213	71.994
1920	195.708	237.534	85.651	315.245
1925	552.590	981.644	213.242	628.573
1926	666.086	1.480.133	203.677	729.301
1927	684.081	1.697.367	223.266	1.055.239
1928	774.654	1.841.593	257.633	1.227.867
1929	862.326	2.206.140	300.333	1.444.266
1930	773.343	1.809.176	340.316	1.511.490
1931	397.610	1.129.744	273.372	1.104.045
1932	226.470	605.127	206.063	667.922
1933	164.229	518.919	269.239	658.348
1934	190.229	470.263	336.086	843.315

Tot in 1920 overtreft de uitvoer ver den invoer; daarna bemerkt men het tegengestelde, ten gevolge van de groote mechanisatie. Vanaf 1932, deze mecha- nisatiewerken voltooid zijnde, herneemt de invoer zijn normale belangrijkheid. In deze omstandigheid ligt de reden van de onregelmatigheid van K.'s invoer.

De invoer omvat aankopen tot onmiddellijk gebruik: weefsels, blikslagerij, ruilhandel, kleding en voedingswaren voor Europeanen, materieel, werk- tuigen en het voor hun onderhoud benodigde. De uitvoer stijgt regelmatig. De devaluatie der koloniale



producten heeft in 1932 een stilstand teweeggebracht, welke slechts twee jaar duurde.

In het begin der Belg. kolonisatie, door de noodzakelijkheid gedwongen inkomsten te vinden tot econ. toerusting van het land, nam men zijn toevlucht tot uitbating der plukproducten, zooals caoutchouc, palmbnoten of ivoor. De voorraden van dit laatste product verminderen; caoutchouc en palmbnoten leden aan concurrentie van vreemde producten van betere hoedanigheid en prijs. Andere middelen dienden gevonden te worden. Door peilingen en onderzoekingen had men koper, tin, goud en diamant opgespoord, weldra radium. Kapitalen werden spoedig gevonden om deze rijke grondstreken uit te baten. De productie van koper overtreft 150 000 ton; die van tinerts is slechts bepaald door internationale accoorden; de goudproductie bedroeg in 1934 meer dan 12 000 kg; voor radium bezit K. het monopolie. Nu echter ziet men een nieuwe wending tot de landbouwproducten: palmbnoten en palmolie meer dan 100 000 ton, katoen 20 000 ton, hout 25 000 ton, koffie 12 300 ton, cacao 1 275 ton, enz. Inlanders worden tegenw. aangezet aan de opbrengst van landbouwproducten voor uitvoer mede te werken.

Voor een land, dat zooals K. moet leven van uitvoer, is het hoogst belangrijk en voorzichtig zijn voortbrengsten zooveel mogelijk te verdeelen en het zóó te regelen, dat bij toevallige ontwaarding van één product men niet volledig aan gebrek aan inkomsten te lijden krijgt. Dit verklaart de hedendaagse handelspolitiek van Kongo. *Monheim.*

**K) Staats- en rechtsinstellingen.** Krachtens art. 1 der Belg. Grondwet, herzien in 1893, worden België's koloniën beheerd naar de beginselen, vastgesteld door den gewonen Belg. wetgever, d.i. Kamer en Senaat, samenwerkend met den koning.

De wet op het bestuur van Belgisch-Kongo van 18 Oct. 1908, ook genaamd de *Koloniale Keure*, reeds herhaaldelijk gewijzigd op punten van ondergeschikt belang, huldigt het stelsel van de rechtstreeksche regeering van K. door Europ. ambtenaren, die van uit het moederland hun voorschriften ontvangen. Bij de toepassing ervan wordt allengs gestreefd naar meer decentralisatie.

K. heeft een rechtspersoonlijkheid onderscheiden van die van het moederland. Het actief en het passief van België en van K. zijn gescheiden.

Alle *inwoners* van K., Belgen, vreemdelingen of Inlanders, genieten de door de Belg. Grondwet verleende moderne vrijheden. → België.

De betrekkingen tusschen Kerk en Staat worden ongeveer geregeld als in België. Echter verviel de grondwetbepaling, luidens welke het burgerlijk huwelijk aan de huwelijksinzegening moet voorafgaan.

Het bleek voorbarig de vrijheid van drukpers en het recht van vergadering en van vereeniging door de Kol. Keure zelf te waarborgen. Evenmin werd in de Keure opgenomen de bepaling betreffende de gelijkheid der inwoners voor de wet. Het blijft dus mogelijk wetten en administratieve maatregelen uit te vaardigen, verschillend voor Inlanders en voor Blanken. Daarentegen werd dwangarbeid uitdrukkelijk verboden. → Dwangarbeid.

Ten opzichte van het *talenvraagstuk* in K. bepaalt de Keure het volgende: „Het gebruik der talen is vrij en het wordt geregeld bij decreten, zoodanig dat de rechten der Belgen en der Kongoleezen gewaarborgd zijn, en alleen voor de handelingen van

de openbare overheid en voor de gerechtszaken. Op dat gebied genieten de Belgen, in Belgisch-Kongo, een gelijke bescherming als die, welke hun in België verzekerd is. Met dat doel worden decreten, uiterlijk binnen 5 jaren na de afkondiging van deze wet, uitgevaardigd. Alle decreten en verordeningen van alg. aard worden opgesteld en bekend gemaakt in de Fransche en in de Vlaamsche taal. Beide teksten zijn officieel”. Het vraagstuk wacht nog op zijn oplossing. De in uitzicht gestelde decreten werden niet uitgevaardigd.

Verder belast de Koloniale Keure den gouverneur-generaal met de zorg voor het behoud van de inlandsche bevolking en voor de verbetering van haar zedelijke en stoffelijke levensvoorwaarden. Zij bepaalt eveneens de instelling in K. eener Commissie voor de bescherming der Inlanders. Van staatkundige rechten der inwoners van K. maakt de Keure geen melding. In dit opzicht bleef het Kongoleesch bewind absoluut: de soevereine rechten van Leopold II gingen over op den Belg. Staat.

**De wetgevende macht** wordt uitgeoefend: 1° door den Belg. wetgever. De Belg. wet beschikt oppermachtig in alle zaken. 2° (En dit gewoonlijk) Door den koning, op voorstel van den minister van Koloniën en op advies van den Koloniale raad. Deze kol. wetten worden decreten genoemd. Natuurlijk geldt deze delegatie der wetgevende macht niet voor aangelegenheden, door de Kol. Keure reeds zelf geregeld of door haar aan den gewonen Belg. wetgever opgedragen. Bleek het niet mogelijk in spoedeisende gevallen hem over de ontwerpen van decr. te raadplegen, dan brengt de Kol. raad zijn advies uit over de reeds uitgevaardigde decreten. Deze Raad, gevestigd te Brussel, samengesteld uit een voorzitter (den min. van Kol.) en veertien leden, waarvan zes gekozen door de wetgevende Kamers en acht aangeduid door den koning, speelt feitelijk een groote rol. Hij mag de regeering ook wenschen voorleggen. → Decreet. 3° Door den gouverneur-generaal in K., doch enkel in dringende gevallen. De wetgevende ordonnantiën van den gouv.-generaal houden op bindend te zijn na 6 maanden, indien zij niet vroeger bij decreet werden goedgekeurd.

**De uitvoerende macht** berust bij den koning. De Kon. Besluiten moeten door een minister mede-ondertekend worden, die er voor verantwoordelijk wordt. Deze minister is doorgaans de min. van Koloniën. Zijn statuut is dat der andere Belg. ministers en wordt geregeld door de Grondwet. Hij is lid van den ministerraad en neemt er deel aan de beraadslagingen over de alg. belangen van den Staat. Het alg. regeeringsprogramma van K. wordt vastgesteld door den ministerraad, soms voorgezeten door den koning. De min. van Koloniën legt den raad de belangrijkste kol. aangelegenheden voor en schikt zijn beleid naar diens beslissingen. De min. van Koloniën is belast met de leiding der administratie van K. Hij schrijft den gouv.-generaal de alg. politiek voor, die hij zal hebben te volgen. Hij behandelt alle zaken, die de tusschenkomst der overheid in het moederland vereischen. Telkenjare wordt aan de Kamers een verslag van het beheer van K. voorgelegd.

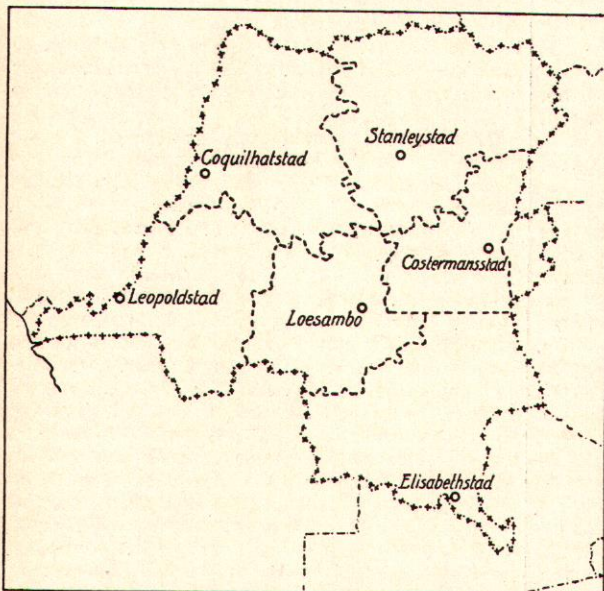
De bevoegdheid van koning en minister van Koloniën in de administratie van Kongo wordt aanzienlijk beperkt door de Koloniale Keure, die voor een aantal (zelfs administratieve) maatregelen de tusschenkomst vereischt nu eens van een wet dan weer van een



decreet. Anderzijds behoren de betrekkingen van België met het buitenland t.o.v. de kolonie tot de bevoegdheid van 's Rijks min. van Buitenl. Zaken. Deze minister staat dus op dit gebied den koning ter zijde, onderteekent eventueel met hem de Kon. Besluiten. Alleen de Belg. Staat treedt als subject op in het volkenrechtelijk verkeer. Het recht om t.a.v. K. verdragen te sluiten werd den koning opgedragen, behoudens toepassing van art. 68 der Grondwet.

#### Administratieve inrichting van Belgisch-Kongo.

a) In K. wordt de koning vertegenwoordigd door den gouv.-generaal. Alle uitvoerende macht werd dezen door de Kol. Keure gedelegeerd. Hierin is zijn bevoegdheid slechts beperkt voor zoover een wet, een decreet of een Kon. Besluit reeds zijn uitgevaardigd.



De zes provincies van Kongo, geheeten naar hun hoofdplaats.

De gouv.-generaal oefent de uitvoerende macht uit door ordonnantiën. Hij wordt bijgestaan door een vice-gouverneur-generaal, die hem desnoods vervangt, verder nog door een of meerdere staatsinspecteurs, een secretaris-generaal, een commandant van de landmacht en een reeks hogere ambtenaren. De gouv.-generaal verblijft te Leopoldstad, hoofdstad van Kongo.

De K.B. van 29 Juni 1933 en 5 Febr. 1935 verdeelen het grondgebied in 6 provincies, aangeduid naar hun hoofdplaats (Leopoldstad, Coquilhatstad, Stanleystad, Costermansstad, Elisabethstad en Loesambo), welke op haar beurt verdeeld zijn in 15 districten (ongerekend het stedelijk district van Leopoldstad) en onderverdeeld in 104 gewesten. Over het algemeen bevat elk gewest vsch. inlandsche hoofdiën.

Aan het hoofd der provincie staat een provincie-commissaris. Hij vertegenwoordigt den gouv.-generaal, oefent de uitvoerende macht uit, en neemt administratie- of politiebesluiten, met strafbepalingen tegen overtreding. Hij wordt bijgestaan door een hoofddistricts-commissaris en door een of meer districts-commissarissen.

De districts-commissaris bestuurt

het district. Hij wordt bijgestaan door een secretaris en beschikt over de diensten, welke de gouv.-gen. hem toestaat. Aan het hoofd van elk gewest staat een gewest-administrateur, bijgestaan door een adjunct-gewest-administrateur en een of meer gewest-agenten. Op hem berust o.m. de verplichting om het gezag der inlandsche hoofden te behouden en uit te breiden, verkeerswegen aan te leggen en te onderhouden, de beschaving en den handel in zijn gewest te bevorderen.

De provincie-, districts- en gewestambtenaren maken deel uit van den zgn. territoriaal dienst. De speciale diensten, welke den gouv.-generaal in het beheer van K. ter zijde staan (de landmacht, de dienst van de Financiën, van de Begroting, van het Onderwijs en van de Geschillen, van de Openbare werken, van de Economische zaken, van de Hygiëne, de Post- en Telegraafdienst, de Landbouw- en Boschdienst), zijn verspreid over het alg. bestuur, de prov. besturen en, eventueel, de districten en gewesten. Evenals de territ. dienst, beschikken zij over lager personeel van inlandsch ras.

De wet van 21 Aug. 1921 heeft decentralisatie-maatregelen mogelijk gemaakt ten behoeve der groote Europ. centra. Krachtens een decreet van 12 Jan. 1923 is de gouv.-generaal gemachtigd een Europ. centrum als stedelijk district op te richten, onder de leiding van een stedelijk districts-commissaris. Deze heeft doorgaans de bevoegdheid van een gewoon districts-commissaris, doch presideert tevens een stedelijk comité. Het stedelijk district geniet de rechtspersoonlijkheid, bezit en beheert zijn eigen vermogen. Het comité is samengesteld uit Belg. leden, benoemd door den provincie-commissaris. Vooralsnog werd alleen Leopoldstad als stedelijk district opgericht.

b) Bij de bovengenoemde bestuursinstellingen is de gansche bevolking van K. betrokken. De volgende instellingen beperken zich tot de inlandsche bevolking. Deze leeft grotendeels in hoofdiën onder het gezag van hoofden naar haar voorvaderlijke gebruiken.

1° Krachtens het decreet van 5 Dec. 1933 op de zgn. inlandsche omschrijvingen, stelt de districts-commissaris de grenzen der hoofdiën, en eventueel van haar onderverdelingen, vast, overeenkomstig de gewoonte. De hoofdiën genieten de rechtspersoonlijkheid. Zij bezitten hoofdijskassen, hebben haar jaarlijksche begroting en mogen, onder de contrôle der Europ. overheid, belastingen heffen en leeningen aangaan.

De hoofdijs wordt bestuurd door een h o o f d. Dit wordt wel aangeduid door de gewoonte, doch behoeft de investituur van den districts-commissaris. Krachtens de gewoonte wordt het hoofd doorgaans nog bijgestaan door notabelen. Hoofden en notabelen oefenen de bevoegdheid uit, welke de gewoonte hun toekent, voor zoover deze niet in strijd is met de openbare orde of vervangen werd door een geschreven wetgeving. De gewest-administrateur kan hen bijstaan door zijn raad; hij kan ook zijn veto stellen tegen hun besluiten (zie hierna: Rechterlijke macht, in dit artikel). Doch de admin. rechten en verplichtingen der hoofden berusten eveneens op de geschreven wetgeving. Krachtens het



decreet van 1933 zijn zij hun onderhoorigen hulp en bescherming verschuldigd. Zij moeten hun de beslissingen of adviezen der Europ. overheid overmaken, evenals aan deze laatstgenoemde de aanvragen van hun onderhoorigen. Zij genieten een bezoldiging uit 's lands kas en ontvingen, behoudens de noodige contrôle, het recht reglementen voor de inlanders t.a.v. openbare gezondheid, veiligheid en rust uit te vaardigen, waarvan de overtreding strafbaar is.

2° Buiten de inl. groepeeringsen, op grondslag van de gewoonte ingericht, hebben zich in K. van lieverlede rond de groote Europ. centra nieuwe gemeenschappen gevormd, samengesteld uit oud-militairen, oud-arbeiders van Europeanen, oud-leerlingen van Christ. zendingen, enz. Hun rechtstoestand werd bepaald door de decreten van 23 Nov. 1931, 6 en 22 Juni 1934 op de zgn. buiten-gewoontelijke centra. Deze worden opgericht door den gouv.-generaal. Zij staan onder de voogdij van den gouv.-generaal, welke deze zending uitoefent door de tusschenkomst van een ambtenaar van den territorialen dienst. Deze centra worden bestuurd door een hoofd, bijgestaan door een adjunct en een adviseerenden raad. Hoofd, adjunct en raad worden benoemd door den districts-commissaris. Een beschermend comité, samengesteld deels uit ambtenaren, deels uit niet-ambtenaren, waakt in elke prov. over de zedelijke en stoffelijke bestaansvoorwaarden der in deze centra gevestigde Inlanders en dient jaarlijks een verslag in over de bedrijvigheid der centra.

c) Inlanders, welke buiten hoofdiën en buiten de centra leven, staan rechtstreeks onder het gezag der Europ. overheid. Zij worden ingeschreven in de hoofdplaatsen der gewesten. Het geldt hier inz. inlanders, welke voortdurend bij Europeanen in dienst zijn.

**Rechtelijke macht.** Ook de op dit gebied door de Belg. Grondwet erkende waarborgen werden in de Kol. Keure opgenomen. → België. Verder bepaalt de Keure, dat de burgerlijke en de militaire rechtbanken worden ingericht bij decreet.

Hoven en rechtbanken passen dan alleen de decreten toe, wanneer deze niet strijdig zijn met de wetten. Kon. en Min. Besluiten worden slechts toegepast, voor zoover zij met de wetten en de decreten overeenkomen. Dezelfde regelen gelden voor de ordonnantiën van den gouv.-generaal en de besluiten van de provincie-commissarissen. De administratieve overheid mag de werking der hoven en rechtbanken niet beletten, verhinderen of schorsen. Om redenen van openb. veiligheid mag de koning echter, binnen een bepaald grondgebied en voor een bepaalden tijd, de rechtspraak van de burgerlijke hoven en rechtbanken in strafzaken schorsen en deze vervangen door die van de mil. rechtbanken. Sedert 1916 heeft de gouv.-generaal, in spoedeisende gevallen, dezelfde macht. De koning heeft het recht kwijtschelding, vermindering en verandering van straf te verleenen.

Krachtens de decreten van 9 Juli 1923, 31 Mei en 26 Nov. 1934 bestaan er in K. Europ. rechtbanken, die over Europeanen en over Inlanders rechtspreken. Drie dezer rechtbanken hebben bevoegdheid zoowel in burgerlijke en handelszaken als in strafzaken: de rechtbank van het parket (één in elk district), de rechtbank van eersten aanleg (één in elke provincie), de hoven van beroep (Leopoldstad, Elisabethstad). Vier rechtbanken verkregen alleen bevoegdheid in strafzaken: de politierechtbank (één in elk gewest,

en in het stedelijk district van Leopoldstad), de districtrechtbank (één in elk district), de kriegsraden (één in elk district) en de kriegsraden van beroep (één in elke prov.). De rechters, welke in deze strafrechtbanken zetelen, zijn (buiten de voorz. der kriegsraden van beroep) geen beroepsmagistraten, maar gewest-administrateurs, districts-commissarissen of officieren. Eventueel zetelen in de politie- en de districtrechtbanken en in die van het parket inlandsche bijzitters met raadgevende stem.

Het Belg. Hof van Cassatie heeft sedert 1924 bevoegdheid t.a.v. de door de rechtbanken van eersten aanleg en door de hoven van beroep van K. in laatste instantie in burgerlijke en in handelszaken gewezen uitspraken.

Voor de Inlanders bestaan er eveneens inlandsche rechtbanken (Decr. v. 15 April 1926). De rechters in de inlandsche hoofd-, centrum- en gewestrechtbanken zijn allen Inlanders. De gewestrechtbank wordt echter voorgezeten door den gewest-administrateur. Deze inlandsche rechtbanken nemen kennis van tusschen Inlanders gerezen geschillen, waarop plaatselijke gebruiken toepasselijk zijn, alsmede van feiten door Inlanders bedreven en strafbaar krachtens de plaatselijke gebruiken of de wet. Het geldt hier niet zware delicten. De Europ. rechtbanken kunnen haar recht van voorgang op de inlandsche rechtbanken doen gelden.

**Internationaal statuut van Belgisch-Kongo.** Door het op 10 Sept. 1919 te St. Germain-en-Laye gesloten verdrag werden de Alg. Acte van Berlijn van 26 Febr. 1885 (ook Congo-Acte genaamd), de Alg. Acte en de declaratie van Brussel van 2 Juli 1890 herzien. Deze conventie huldigt over het algemeen dezelfde beginselen als de Acte van Berlijn, doch machtigt de betrokken Staten de aangegane intern. verplichtingen te beperken in de mate welke in het belang van de openbare orde en veiligheid vereischt wordt. Onder voorbehoud van bovengenoemde intern. verplichtingen bepalen de betrokken staten vrij de regelen en tarieven hunner tolrechten en der scheepvaart, regelen zij vrij den toegang tot hun wateren, waarvan het gebruik niet onmisbaar is voor andere staten, beschikken zij vrij over hun goederen en verleenen zij concessies voor de ontginning der natuurlijke rijkdommen van hun grondgebied.

**Kongoleesche wetgeving.** Luidens de Kol. Keure bleven de wetten van den Kongostaat van kracht, voorzoover zij niet in strijd waren met haar bepalingen. Sedert 1908 hebben talrijke decreten de vroegere Kongol. wetgeving wel gedeeltelijk aangevuld of vervangen, doch een aanzienlijk deel der vroegere wetgeving behield kracht van wet, bijv. het strafwetboek en het B.W. En daar de thans geldende wetgeving nog talrijke leemten vertoont, hebben krachtens een ordonnantie van 14 Mei 1886 de rechters nog dikwijls te beslissen naar de locale gebruiken, de alg. beginselen van het recht en de billijkheid, voor zooveel zij de nationale wet der partijen niet moeten toepassen.

**Strafrecht.** Het Kongol. Strafwetboek is in zijn huidige vorm het gevolg van de coördinatie, krachtens het besluit van 19 Dec. 1896, van de decreten van 27 April 1889 en 26 Mei 1888. Het bestaat uit twee boeken. Het 1e boek (art. 83 vlg.) huldigt de alg. beginselen, welke het Belg. strafrecht beheerschen. Het vertoont talrijke leemten, waarin de rechtspraak geleidelijk voorzag. In het 2e boek (art. 1 vlg.) treft



men de feiten aan, welke strafbaar gesteld worden. De twee boeken van het Kongol. Strafwetboek werden sedert 1896 herzien of aangevuld door een aantal jongere strafwetten. Als militair strafwetboek geldt het decreet van 22 Dec. 1888, dat ten andere zeer onvolledig is.

De bovengenoemde strafwetten zijn in beginsel toepasselijk op alle inwoners van K., zoowel Inlanders als Belgen en vreemdelingen. Doch eveneens in strafzaken bestaan er gewoonten, waarmede Inlanders hebben rekening te houden. Het genoemde decreet van 15 April 1926 bepaalt, dat gewoonten in strijd met de openbare orde of vervangen door een geschreven wetgeving, niet mogen toegepast worden. Als hoofdstaffen kunnen de inlandsche rechtbanken enkel uitspreken strafdienst, geldboete en ten hoogste 8 slagen zweepstraf (reeds verboden in talrijke gevallen).

**Burgerlijk recht.** Het B.W. van K. is het gevolg van de vereniging, onder één etiket, van talrijke decreten van zeer verschillenden datum. Het bevat thans drie boeken en is nog verre van volledig. Belangrijke zakelijke rechten werden nog niet geregeld, met name het vruchtgebruik, de erfdienstbaarheden, de voorrechten. Menig deel ontbreekt nog: de erfenissen, de schenkingen en de testamenten, de huwelijkscontracten. Het boek over de personen (decreet van 4 Mei 1895) is opmerkelijk. Menig deel van den Code Napoléon werd herzien naar de wenschen der jongste rechtswetenschap. Het boek over de goederen, dagteekenende sedert de annexatie, heeft ook op talrijke punten het Belg. B.W. verbeterd en aangevuld. Zeer verschillend van de Belg. wetgeving is de Kongol. wetgeving t.a.v. het grondstelsel. → Grondbezit. Van het boek gewijd aan de verdragen (decr. v. 30 Juli 1888) dienden enkele bepalingen beter aan de Afrik. toestanden aangepast. De groote massa der Inlanders is echter niet onderworpen aan het B.W. Vallen alleen onder de toepassing der burgerlijke wetten in beginsel: de Belgen, de vreemdelingen, de beschaaftde Inlanders. En het persoonlijk statuut der Belgen en der vreemdelingen wordt beheerscht door hun nationale wetten, voor zoover deze niet in strijd zijn met de alg. openbare orde. Sedert lang wordt erkend, dat de wetgeving op de zgn. immatriculatie (decr. van 27 Dec. 1892, art. 6) niet genoeg voorzorgen neemt om alleen werkelijk beschaaftde Inlanders tot het Europ. statuut toe te laten. Een nieuwe wetgeving is thans in studie. Op deze zgn. geïmmatriculeerde Inlanders worden de plaatselijke gebruiken van burgerrechtelijken aard alleen dan toegepast, wanneer er leemten zijn in de geschreven wetgeving. De niet geïmmatriculeerde Inlanders blijven onderworpen aan hun gewoonten onder het reeds genoemde voorbehoud.

**Mijnrecht.** Krachtens de Kongol. wetgeving (decr. van 8 Juni 1888 en 20 Maart 1893; B.W.B., 2e boek, art. 16) is de Staat eigenaar van alle mijnen, zonder dat er valt te onderscheiden of de bovengrond hem al dan niet toebehoort. En niemand mag een mijn ontginnen op gelijk welke wijze, tenzij krachtens vergunning van den Staat. De Inlanders mogen echter de mijnen blijven ontginnen voor hun rekening op de door hen bezette gronden. De voorwaarden van mijnprospectie en mijnontginning in K. worden bepaald door het algemeen doch verouderd decreet van 20 Maart 1893. In het Katanga-gebied, waar de Kongo-Staat tot in 1990 zijn mijnrechten aan het Comité Spécial du Katanga afgestaan had, geldt echter een speciaal

decreet van 16 April 1919. Iedereen mag er vrij delfstoffen opzoeken, mits hij zich van een alg. verlofbrief, afgeleverd door het Comité, voorziet. Vindt de houder van den verlofbrief ernstige kenteekenen van de aanwezigheid van delfstoffen, dan kan hij een bijz. verlofbrief bekomen, die hem een uitsluitend opzoekingsrecht in den bezetten kring verzekert t.a.v. de ontdekte grondstoffen. Wil hij een mijn ontginnen, dan kan hij van het Comité een ontginningsbrief bekomen. Het Comité behoudt zich een aandeel in de uitgedeelde winsten voor. Iedere concessie duurt slechts tot 12 Maart 1990, datum, waarop de mijnen en alle inrichtingen en materieel in het bezit van de kolonie terugkeeren. Deze wetgeving van 16 April 1919 wordt eveneens grootendeels toegepast op een landstreek, waarin de Kolonie een mijnconcessie verleend heeft aan de Comp. des Chemins de fer du Congo Supérieur aux Grands Lacs Africains (decr. van 30 Juni 1922), en op een landstreek, beheerd door het Comité National du Kivu (decr. van 13 Jan. 1928). Een ontwerp van decreet, van algemeene strekking, naar het model van het decr. van 16 April 1919, werd den Kolon. Raad voorgelegd (1935).

**Arbeidswetgeving.** Krachtens de decreten van 16 Maart 1922, 11 Juli 1923, 29 Mei 1931 en 19 Juli 1934 op de arbeidsovereenkomst tusschen Inlanders en beschaaftde meesters worden bijzondere voorzorgen genomen om de vrijheid van arbeid te waarborgen. De tusschenkomst van de bevoegde overheden door het visa van het arbeidsverdrag wordt meestal voorzien. De verplichtingen der werkgevers zijn veel talrijker dan in Europa; zij hebben betrekking op het loon, de acclimatiseering, de geneesk. verzorging, de kleeding, de voeding, de repatriëering en zelfs in zekere mate op de huisvesting van den arbeider en van zijn gezin. Poenale sancties worden bepaald tegen beide partijen t.a.v. hun voornaamste verplichtingen. Vsch. overeenkomsten, door de Intern. Arbeidsconferentie van Genève aangenomen, werden op K. toegepast.

**Handelswetgeving.** Talrijke decreten zijn van kracht op dit gebied. Het volstaat te vermelden, dat de Kongol. wetgever zich meestal heeft laten leiden door de Belg. wetgeving, voor zoover deze aan de locale toestanden kon worden aangepast. Verder dat geen enkele vennootschap op aandeelen met beperkte verantwoordelijkheid in Kongo mag gesticht worden dan na machtiging bij K.B.

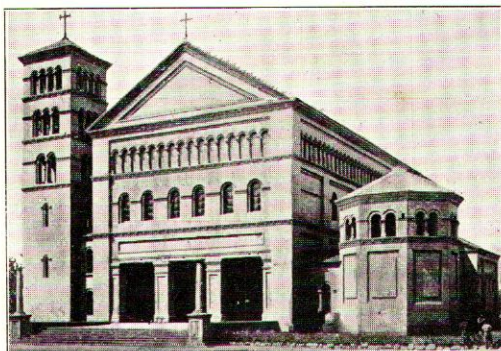
**Fiscaal recht.** Krachtens de Kol. Keure mag geen tolrecht of belasting ingevoerd, noch eenige vrijstelling van belasting verleend worden, tenzij bij een wetgevende akte. De opbrengst is uitsluitend bestemd voor de behoeften der Kolonie. De locale overheid mag, zelfs buiten de bij decreet bepaalde gevallen, aan de Inlanders tijdelijke vrijstelling van belasting verlenen. Luidens decreet van 28 Mei 1902 mogen de godsdienstige, wetensch. en liefdadige instellingen aanspraak maken op een vermindering van 50 % van hun rechtstreeksche en persoonlijke belastingen. Worden vrijgesteld van elke belasting, krachtens het decreet van 23 Oct. 1906, dezelfde instellingen, welke bij decreet van openbaar nut werden verklaard, alsmede de stichtingen in het alg. belang ingesteld en welke de rechtspersoonlijkheid ontvangen hebben. De voornaamste belastingen zijn de volgende: de inlandsche belasting, de persoonlijke belasting, de belasting op de inkomsten, de tolrechten. Voor de inlandsche belasting, zie onder → Belasting. Krachtens het decr. van 22 Dec. 1917 wordt een persoonlijke



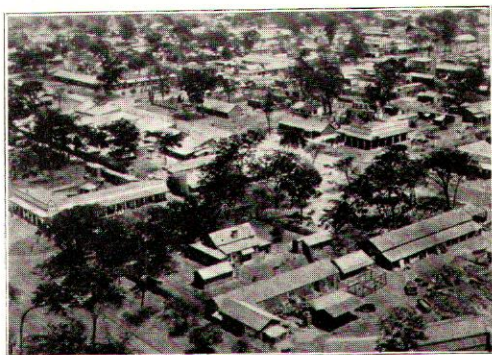
# KONGO I



1



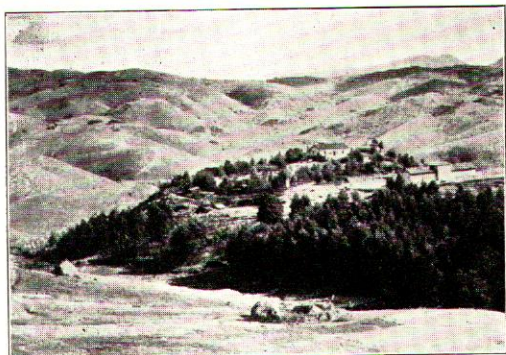
2



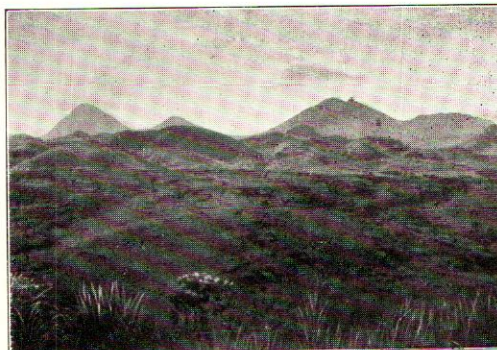
3



4



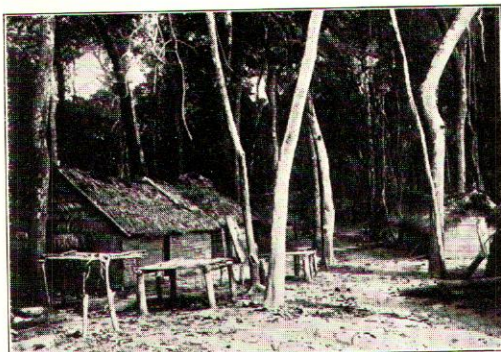
5



6



7



8

1. Leopoldstad, Kongobank. 2. Elisabethstad, kathedraal. 3. Elisabethstad, panorama. 4. Boeta, stichting der Zusters van Berlaer. 5. Missiestatie van de Witte Paters in de bergen van Roeanda. 6. De vulkanen Moehavoera (4129 m), Njalinga (3575 m) en Sabinio (3645 m) in Roeanda-Oeroendi. 7. Het dorpje Moepele aan de Aroewimi (prov. Stanleystad). 8. Dorpje in het woud van Bolia (prov. Leopoldstad).



## KONGO II



1



2



3



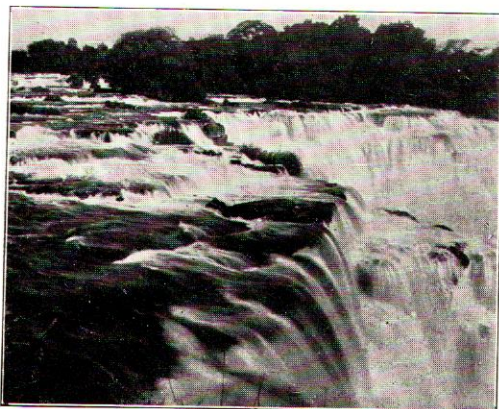
4



5



6



7



8

1. Kraal van een stamhoofd in de omgeving van Astrida (Roeanda). 2. Factorij in de Sankeroe-streek (prov. Loesambo). 3. Brug bij het Moëro-meer (prov. Elisabethstad). 4. Stanley-vallen met vischtuig. 5. De Kongostroom bij Leopoldstad. 6. De Loelalaba, bovenloop van den Kongo. 7. Watervallen in de Loefira (zijrivier van de Loelalaba, prov. Elisabethstad). 8. Aan de oevers van de Loetoi (ten N. van het Leopold II-meer).



belasting ingesteld naar vier grondslagen: de opp. der bezette gebouwen, die der onbebouwde gronden in de steden, het personeel, de vaartuigen. Deze belasting, evenals de vlg., treft bijna uitsluitend de Europ. bevolking. De inkomstenbelasting, ingevoerd door een ordonnantie van 1 Juni 1920, voorziet een belasting op de inkomsten van roerende kapitalen, belegd in vennootschappen op aandelen, die hun bedrijf in K. uitoefenen, alsmede op alle beroepsinkomsten in K. gewonnen. Tevens wordt een patentrecht geëischt van de kramers en van de handelsreizigers, welke geen vaste inrichting in K. bezitten. Daar menige vennootschap, in K. werkzaam, haar maatschappelijke zetel in België gevestigd had, wat tot moeilijkheden aanleiding gaf, heeft een wet van 21 Juni 1927 voor deze vennootschappen een enkele belasting ingevoerd, waarvan de opbrengst tusschen moederland en K. verdeeld wordt. → Begrooting.

Lit. Offic. uitg.: Ambtelijk Blad van den Belg. Congo (Fr. en Ned., Brussel); Bestuurlijk Blad van Belg. Congo (Fr. en Ned., Leopoldstad); Recueil Mensuel des circulaires, instructions et ordres de service (Fr., Leopoldstad); Compte rendu analytique des séances du Conseil Colonial (Fr., Brussel); Jaarlijksch Verslag over het beheer der Kolonie Belgisch-Congo (Fr. en Ned., Brussel). Niet offic. uitg.: O. Louwers, Codes et Lois du Congo belge (Brussel 1934); Revue mens. de doctrine et de jurisprudence cong. (Brussel); Revue jurid. du Congo Belge (Elisabethstad); A. Sohler, Répert. de la jurisprudence cong. (Elisabethstad 1929); M. Halewyck, La Charte coloniale. Comment. de la loi du 18 oct. 1908 sur le gouvern. du Congo belge (3 dln. en suppl., Brussel 1910-1919); Les Nouvelles. Droit Colon. (1 Brussel 1932); L'essor écon. Belge. Expansion colon. (2 dln. Brussel 1932, talrijke bijdr. over de wetgeving); Ch. De Lannoy, L'Organis. colon. belge (Brussel 1913). *De Muelenaere.*

**L) Financieuzen.** De grondbeginselen, die het financieuzen van Belgisch-Kongo beheerschen, zijn in de Koloniale Keure aangegeven. Na in art. 1 te hebben bepaald, dat de kolonie een afzonderlijke rechtspersoonlijkheid vormt, wordt hier in het bijzonder onderlijnd, dat actief en passief der kolonie gansch van actief en passief van het moederland gescheiden zijn. Om echter aan dit laatste voldoende medezeggenschap in koloniale aangelegenheden te verzekeren, heeft de wetgever zich voorbehouden te beslissen over de begroting van ontvangsten en uitgaven, de afrekening van ontvangsten en uitgaven, het aangaan van leeningen, en in zekere mate het verleenen van vergunningen en afstaan van staatsdomeinen.

Ten gevolge hiervan legt de minister van Koloniën aan de wetgevende Kamers drie begrotingen voor. De koloniale begrooting omvat alle ontvangsten te innen voor de kolonie, en alle uitgaven, gewone of buitengewone, te doen voor de kolonie zelve. De metropolitane begrooting voorziet de uitgaven van het ministerie van Koloniën en van verschillende koloniale instellingen in België gevestigd. Zij is onder alle opzichten een Belgische begrooting en als dusdanig onderworpen aan dezelfde regels en bepalingen als de andere Belgische begrootingen. De „begrooting voor order” voorziet ontvangsten, die de kolonie doet om ze aan derde personen over te maken, en uitgaven, die niets anders zijn dan het overhandigen dier ontvangsten aan de belanghebbenden. Zij is een koloniale begrooting en valt als dusdanig onder de regels door de koloniale wet voorgeschreven. Het stemmen over de begrooting is de voornaamste waarborg der onafhankelijkheid van het parlement en van zijn overwicht op de uitvoerende macht.

Is de begrooting slechts een raming der ontvangsten en uitgaven, de rekening is een opsomming van hetgeen werkelijk ontvangen en uitgegeven is. Het Rekenhof is geroepen om na te zien of de in rekening gebrachte ontvangsten overeenstemmen met die, welke binnengekomen zijn, of de in rekening gebrachte uitgaven in werkelijkheid zijn geschied, of de credieten niet overschreden zijn, of de overschrijvingen en aanvullende uitgaven de goedkeuring der wet verworven hebben. Het Rekenhof eischt van het ministerie van Koloniën al de stukken en inlichtingen noodig voor zijn werk. Na het onderzoek wordt de rekening van ontvangsten en uitgaven, aangevuld met de opmerkingen van het Rekenhof, aan de wetgevende Kamers ter goedkeuring voorgelegd.

De bijzonderste bronnen van inkomen zijn de belastingen en de koloniale staatsportefeuille.

**M) Onderwijs.** Aan het onderwijs voor **Inlandsche kinderen** liggen hoofdzakelijk vier groote beginselen ten grondslag. **a)** Het accent valt allereerst op de sociale functie van het onderwijs. Slechts wanneer het Negerkind in de school die kennis heeft opgedaan, die het in zijn eigen sociaal milieu tot een meer menswaardig bestaan bekwaamt, zal men mogen getuigen dat het schoolbezoek hem een zegen is geweest. Het komt er dus allermintst op aan het analphabetisme uit te roeien. De school heeft er meer te zijn dan een instelling, waar men leert lezen, schrijven en rekenen. Zij verspreide vooral de eerste beginselen van een gezond geestelijk en lichamelijk leven, de eerste begrippen van landbouw, veeteelt, kunsten en ambachten, al naargelang de streek, waar zij haar beschavenden invloed heeft uit te oefenen. **b)** De school geve bovendien meer karaktervorming dan geestesvoedsel. Het is immers een algemeen verschijnsel, dat bij de Zwarten kennis en geleerdheid zich maar al te dikwijls keeren tegen de inheemsche maatschappij, met haar innerlijke tucht en voorschriften. Een gevolg hiervan is, dat velen van hun sociaal milieu vervreemden en als ontwortelden leven zonder eenig zedelijk houvast. Het is de taak van het onderwijs het schoolkind zoo te ontwikkelen, dat de geestelijke band, die het aan zijn volk samensnoert, niet worde verbroken. Slechts de Christelijke zedenleer bezit de opvoedende kracht den verstandelijk ontwikkelden Inlander zoo te leiden, dat hij, in de plaats van een hooghartig misprijzen, met geest en ziel, intellect en aanleg, in den dienst komt te staan van zijn eigen volk. **c)** Het is duidelijk, dat diensgevolge de onderwijsinrichting op een intense samenwerking met de missie is aangewezen, en **d)** dat voor zulk een opgezet volksonderwijs slechts de volkstaal past.

Het onderwijs voor Inlandsche kinderen kan worden ingedeeld in **a)** officieele scholen, ingericht op initiatief der regeering, welke hiervan dan ook alle lasten draagt; **b)** vrije gesubsidieerde scholen, ingericht door private ondernemingen, in feite de nationale missies, op aanvraag en met financieelen steun der overheid; **c)** vrije, niet gesubsidieerde scholen, ingericht zonder eenige regeeringstusschenkomst.

Van organisatorisch standpunt uit zijn twee schooltypen aan te stippen: lagere scholen en middelbare scholen. De lagere scholen van den eersten graad (twee studie jaren) brengen het onderwijs binnen het bereik der meest afgelegen dorpen uit het binnenland; vandaar de benaming „landelijke scholen”. De onderwijzer alhier is een Inlander; zijn onderricht is aan regelmatige



inspectie onderworpen. De landelijke scholen zijn als kweekbedden, waaruit de beste elementen naar de centrale scholen worden gezonden. Deze vormen het lager onderwijs van den tweeden graad (drie studiejaren), dat meestal op centrale missieposten of in stedelijke centra wordt gegeven. Specialisatie begint in de middelbare scholen onder een der volgende vormen: normaalscholen, scholen voor candidaat-klerken, vakscholen. In beginsel worden slechts opgenomen leerlingen, die den heelen cyclus van het lager onderwijs met vrucht hebben doorgemaakt. Drie studiejaren zijn hier voorzien.

Het onderwijs voor **Europeesche kinderen** heeft voornamelijk met ernstige moeilijkheden te kampen, waaronder, naast het afmattend klimaat, vooral de veranderlijkheid en de ongelijksoortigheid der schoolbevolking aan te stippen zijn. In de voornaamste centra is niettemin een onderwijs voor jongens en meisjes opgericht. De schoolprogramma's zijn zooveel mogelijk naar die uit het moederland samengesteld.

**L i t . :** Ed. De Jonghe, *L'Enseignement des Indigènes au Congo Belge* (Institut Colonial International, 1931); Jaarl. Verslagen over het Beheer der Kolonie.

**N) Inboorlingenpolitiek.** Deze bewandelt den gulden middelweg tusschen twee strekkingen, die in haar absoluten vorm onaanneembaar zijn, nl. assimilatie en protectoraat. Haar grondslagen zijn te vinden in de internationale akten en in de Koloniale Keure. Deze richten het koloniaal beleid, vnl. op staatkundig, maatschappelijk en economisch gebied, naar de belangen en de opvoeding der inheemsche bevolking. In gevolge hiervan zullen alle wetgevende en bestuurlijke maatregelen zich aan dezelfde beginselen moeten inspireeren.

De inboorlingenpolitiek van Belgisch-Kongo eerbiedigt de inlandsche gebruiken niet als een doel op zich zelf, maar als een middel om vlugger en doelmatiger het beschavingswerk te verwezenlijken. Aldus stuurt zij aan op de onmiddellijke of progressieve afschaffing van sommige gewoonten, die tegenstrijdig zijn met de openbare orde, zooals de slavenhandel en de veelwijverij, terwijl zij anderzijds tracht het goede en het bruikbare in de inlandsche gemeenschappen te benutten. In dezen geest werden de traditioneele kaders van het inlandsche gezag bewaard. De hoofdij is een zuiver traditioneele groepeerings, welke, onder hooger genoemd voorbehoud, ten volle op de gebruikelijke instellingen berust, en als dusdanig door de overheid is erkend. De sector is slechts semi-traditioneel. Kunstmatig gevormd door het beheer, wanneer verschillende groepeeringsen te zwak zijn om zich elk afzonderlijk verder te ontwikkelen, wordt hier niettemin in de mate van het mogelijke het gewoonterecht der respectieve groepeeringsen geëerbiedigd. De extra-gebruikelijke groepeeringsen zijn vooral naast de groot-steden te vinden, waar Inlanders afkomstig uit alle streken der kolonie, buiten alle gewoonterecht om, in de grootste verscheidenheid leven. Een speciale organisatie is hier voorzien. In de rangorde der bestuurlijke hiërarchie staan hoofdijen, sectors en extra-gebruikelijke groepeeringsen onderaan.

*De Cleene.*

**O) Sociale werken.** Door het Verdrag van Berlijn nam België de verplichting op zich het geestelijk en stoffelijk welzijn der Inlanders te bevorderen. In gevolge hiervan zijn de sociale werken in K. zeer uitgebreid. Het budget van volksgezondheid alléén

vergt jaarlijks de gansche opbrengst van de inlandsche belasting. Bovendien is gansch het werk van Missie en Zending er op gericht de inlandsche maatschappij tot een hooger menschelijk peil op te voeren. Ook de private ondernemingen, als groothandel en grootnijverheid, dragen er het hare toe bij om dezen algemeenen ontwikkelingsgang te bevorderen.

Op lichamelijk gebied teisteren allerlei epidemische en endemische ziekten, z o o a l s p i a n, melaatschheid, slaapziekte enz., onafgebroken de bevolking. Slechts na grondig onderzoek en studie kon men hiertegen ten strijde trekken. Weldra echter kwam een net van maatschappelijke instellingen tot stand (hospitelen, dispensaria, sanitaire opsporingsbrigaden van staat, missie en private ondernemingen), dat jaar aan jaar steeds nauwer aansluiting vond. Ook de wetensch. instituten, de universiteiten, de weldadigheidsinrichtingen uit het moederland helpen mede om den aangevangen tijd tot een goed einde te brengen.

Men kon zich echter niet beperken tot de verzorging der zieken. Ook de levensvoorwaarden der Inlanders moeten worden verbeterd. Hoofdzakelijk hygiëne en voeding dienen verzorgd: vandaar moederhuizen, werk voor zuigelingen, mutualiteiten, coöperatieven, enz. Hier raakt men een der brandpunten van de Belg. koloniale overheidszorg, nl. het scheppen van een inlandschen boerenstand. Dit probleem houdt heden ten dage voorzeker meer verband met den maatschappelijke opbouw dan met de economie. Zijn verwezenlijking immers veronderstelt op allerlei gebied een diepgaande verandering in de inheemsche samenleving.

*Monheim.*

**P) Kerkelijke indeeling.** Belgisch-Kongo is een missieland, d.w.z. een land, waar de kerkelijke hiërarchie nog niet bestaat en dat, zoolang dit noodig is, bestuurd wordt door apost. vicarissen en prefecten, welke afhangen van de H. Congregatie de Propaganda Fide, te Rome. Tegenwoordig (1936) is Belg.-Kongo (met Roeanda-Oeroendi) verdeeld in 26 kerkelijke afdelingen, nl. 20 apost. vicariaten, 4 apost. prefecturen en 2 zelfstandige missiegebieden. Onderstaande tabel geeft een duidelijk en volledig beeld van deze indeeling.

Missiegebied	Opgericht	Bediend door	Verheven tot
Boven-Kongo. .	1880	Witte Paters	vicariaat 1895
Kivoe . . . . .	1906	Witte Paters	vicariaat 1930
Albert-meer . .	1911	Witte Paters	vicariaat 1933
Roeanda . . . .	1900	Witte Paters	vicariaat 1922
Oeroendi . . . .	1896	Witte Paters	vicariaat 1922
Boma . . . . .	1888	Scheut	vicariaat 1934
Nieuw - Antwerpen . . . . .	1889	Scheut	vicariaat 1919
Boven-Kasai . .	1891	Scheut	vicariaat 1917
Leopoldstad . .	1899	Scheut	vicariaat 1919
Kisantoe . . . .	1893	Jezuïeten	vicariaat 1931
Kwango . . . . .	1901	Jezuïeten	vicariaat 1928
Coquilhatstad .	1894	Miss. v. h. H. Hart	vicariaat 1932
Stanley-Falls .	1897	Priesters v.h. H. Hart	vicariaat 1908
Boeta . . . . .	1898	Norbertijnen	vicariaat 1924
Matadi . . . . .	1899	Redemptoristen	vicariaat 1930
Basankoesoe . .	1905	Mill-Hill	prefect. 1926

Wat niet onder K te vinden is, zoekte men onder C



Missiegebied	Opgericht	Bediend door	Verheven tot
Noord-Katanga	1907	Paters v. d. H. Geest	vicariaat 1935
Katanga . . . . .	1910	Benedictijnen	vicariaat 1932
Oebangi . . . . .	1910	Capucijnen	vicariaat 1935
Boven-Loeapoela . . . . .	1911	Salezianen	prefect. 1925
Niangara . . . . .	1911	Dominicanen	vicariaat 1924
Loeoea-Katanga . . . . .	1920	Franciscanen	vicariaat 1934
Bondo . . . . .	1920	Kruisheeren	prefect. 1926
Bikoro . . . . .	1925	Lazaristen	zelfstandige missie 1930
Beni . . . . .	1929	Assumptio-nisten	zelfstandige missie 1934
Tsjoembe . . . . .	1931	Passionisten	prefect. 1936
Sankoeoe . . . . .	1929	Josephiten	afhangelend van Boven-Kasai
Dekese . . . . .	1931	Picpussen	afhangelend van Leopoldstad
Oost-Kwango . . . . .	1931	Oblaten van Maria	afhangelend van Kwango
Lomami . . . . .	1933	Montfortanen	afhangelend van N. Antwerpen

Te Rome worden alle aangelegenheden, welke de missies betreffen, in naam van den paus door de H. Congregatie de Propaganda Fide behandeld. In K. zelf echter heeft de H. Stoel een rechtstreekschen vertegenwoordiger bij de missies. Deze heeft den titel van apost. afgevaardigde (thans, in 1936, mgr. G. Delle Piane). Hij verblijft te Kalina (Leopoldstad). Onder zijn voorzitterschap werden in 1932 en 1936 twee voltallige synodes der kerkelijke overheden van K. gecelebreerd en op zijn initiatief het Eucharistisch Congres te Kisantoe gehouden (Aug. 1933).

Het missiepersoneel in K. bestaat uit priesters-missionarissen (22 congregaties), broeders (6 congr.) en kloosterzusters (52 congr.), ongerekend de landsgeestelijkheid en de congregaties van Inlandsche broeders en zusters.

**Verhouding der Missies tot het Belgisch bestuur.** Deze wordt bepaald door de Akte van Berlijn van 1885 (vervangen door de overeenkomst van St. Germain-en-Laye, 1919), het concordaat tusschen Leopold II en mgr. Vico, nuntius te Brussel (1906), de Koloniale Keure (1908) en de overeenkomst van 1926 tusschen het landsbestuur en de nationale missies. Door al deze zijn gewaarborgd: a) de vrijheid van godsdienst, van godsdienstverspreiding, van kerkelijk bestuur, enz.; b) bescherming en begunstiging van het missiewerk door kosteloze grondvergunningen, zedelijken steun, rechtspersoonlijkheid der missies (decreet van 28 Dec. 1888), en der godsdienstige instellingen (decreet van 17 April 1926), enz. Door de overeenkomst van 1926 hebben de nationale missies de taak van het onderwijs op zich genomen, mits zekere vergoedingen voor de lasten in deze. Deze bepalingen gelden ook voor Roanda en Oeroendi, een mandaatgebied, dat „volgens de wetgeving van het mandaathoudend land zal bestuurd worden” (→ Mandaat-akte; Volkenbondspact).

Lit.: P. Charles S. J., *Les missions cath. Statut canonique et civil* (L'Essor écon. belge, Brussel 1932); M. Halewijk de Heusch, *Les Chartes du Congo et du*

*Ruanda-Urundi*; id., A. Michiels en N. Laude, *Notre Colonie* (Brussel 1933); Ed. De Jonghe, *Les Missions religieuses au Congo belge* (Congo 1933). *Vanneste.*

## II. Weermacht.

Tot voor den Wereldoorlog was de weermacht (Force Publique) belast met de bezetting van het grondgebied en met het behoud van de openbare orde in de kolonie, hoewel sedert de oprichting van den onafhankelijken Kongo-staat, naast strafexpedities tegen opstandige inboorlingen, ook gevechten zijn geleverd met het doel weerspannige stammen te onderwerpen en meteen de Belg. invloedssfeer in Midden-Afrika uit te breiden. Op den vooravond van den Wereldoorlog bestond de weermacht uit ca. 17 000 man, Inheemschen en Europeanen, ingedeeld bij een zeker aantal compagnies, verspreid over de vsch. districten. De manschappen-vrijwilligers of dienstplichtigen werden geworven over geheel het grondgebied van de kolonie; ze werden aangevoerd door Europeesche, voor het meerendeel Belgische, officieren en onderofficieren. In Aug. 1914 werd de weermacht heringericht met het oog op de beveiliging van de meest bedreigde grenzen. Derhalve werden drie operatiegroepen samengesteld. Zie over verloop van den oorlog onder III (Gesch.) in dit artikel.

Na den Wereldoorlog werd de weermacht heringericht met het oog op een tweevoudige opdracht: de bezetting en tevens de verdediging van het gebied. De politietroepen zijn thans, zooals voorheen, over de kolonie verdeeld en staan onder het gezag van het territoriaal beheer; de overige troepen werden daarentegen in bepaalde garnizoenen samengebracht. De koloniale weermacht, die thans uitstekend uitgerust is, ressorteert onder den gouverneur-generaal en wordt aangevoerd door een opperofficier met den rang van kolonel. *V. Coppennolle.*

## III. Geschiedenis.

**A) Profaan. a) Eerste ontdekkingsreizen.** De monding van den Kongostroom, ook Zaïre genaamd, werd in 1482 ontdekt door Diego Cão. De Europeesche bezetting van de 15e tot de 19e eeuw liep niet verder dan de kuststreek. Tusschen de inlandsche opperhoofden en de bezettingstroepen, welke zich in enkele havens en strategische punten gevestigd hadden, werden handelsverdragen gesloten, meestal ten bate der Portugeezen, later, vanaf de 17e e., door Engeland en Nederland. De slavenhandel was het hoofddoel van deze tractaten met de zgn. „koningen van Kongo”.

De eerste wetenschappelijke ontdekkingsreis (captain Tuckey), die echter op een mislukking uitliep, dagteekent van 1816. Eerst omstreeks het midden der 19e eeuw werden uit Noord-Oost en Zuid een aantal ontdekkingsreizen ondernomen, hetzij voor het doen van aardrijkskundige vorschingen (Burton, Speke, Grant), hetzij uit menschelevendheid (Livingstone, Cameron en de leden van den anti-slavernijkruistocht), hetzij uit politieke doeleinden (Brazza en Stanley).

In 1876 had koning Leopold II te Brussel de Conferentie van Aardrijkskunde bijeengeroepen om de ondervindingen en opmerkingen der groote ontdekkingsreizigers, die tot dan toe in verschillende richtingen hadden gewerkt, te confronteeren. Zoo kon een eenheidsfront worden gesticht tot het afschaffen van den slavenhandel en overgegaan worden tot het vormen van een definitieve kennis van Midden-Afrika's onbekende gewesten. Te dien einde werd de Internationale Afrikaansche Vereeniging gesticht onder



voorzitterschap van Leopold II. De Belgische afdeling ervan zond verschillende expedities langs de Oostkust naar Midden-Afrika. Doch na de reis van Stanley, welke bewezen had, dat de Westkant doelmatiger was, werd door het Comité d'Etudes du Haut Congo een nieuw plan opgemaakt, dat de oevers van den bevaarbaren stroom aan de kust verbond met een karavaanweg. Weldra werd dit Comité omgevormd tot de Internationale Vereeniging van Kongo (→ Association Intern. du Congo), die alle werkzaamheden, zoowel ten Oosten als ten Westen tezamen bracht. Deze organismen waren echter overgangsmiddelen.

In verband met de onverwachte uitbreiding dezer verschillende instellingen diende haar politieke toestand te worden vastgesteld. Er werd een **conferentie te → Berlijn** belegd (1884-'85), welke in een algemeene overeenkomst de verschillende modaliteiten der Europ. bezetting regelde in de ontdekte streken van Midden-Afrika: Kongo- en Nigerbekken. Vrijheid voor handel en scheepvaart, neutraliteit in oorlogsgeval, afschaffing van den slavenhandel, verplichting het lot der inboorlingen te verbeteren zoowel op zedelijk als op materieel gebied, noodwendigheid van werkelijke bezetting om geldig te zijn: zulke waren de verplichtingen aan de bezettende mogendheden opgelegd. Nevens de eigenlijke werkzaamheid van de conferentie, waaraan ook België deelnam, trachtte Leopold II aan de Internationale Vereeniging van Kongo (→ Association Internat. du Congo) een politiek karakter te doen erkennen. Met de te Berlijn vertegenwoordigde landen werden tractaten gesloten, waardoor de Intern. Ver. van Kongo als een bevriende mogendheid werd aangezien. De nieuwe staat was aldus gesticht en het toetreden tot de conferentie van Berlijn mogelijk geworden. Op 1 Aug. 1885 liet Leopold II aan de mogendheden weten, na hiertoe de toestemming der beide Kamers te hebben bekomen, dat de bezittingen van de Intern. Ver. van Kongo voortaan den **Onafhankelijken Kongostaat** zouden vormen, en dat hij den titel van Souverein van den Onafh. Kongostaat aangenomen had.

**b) Verdere ontdekkingsreizen en exploitatie.** Nu viel het Leopold II te beurt deze landen te doen onderzoeken, te bezetten, te veroveren, de verschillende bronnen van opbrengst ervan te doen bestudeeren. Er volgde een reeks ontdekkingsreizen, waarin zoowel vreemdelingen als Belgen zich heldhaftig gedroegen. Deze verkenningstochten, bezetting van strategische punten, oprichten van posten en residenties, gingen niet steeds met een vreedzame behandeling gepaard. Ten andere, de verbintenissen, te Berlijn alsook op de Conferentie van Brussel (1890) aangegaan, verplichtten de contractanten den slavenhandel te beletten. Leopold II was de eerste om de slavenhandelaars aan te vallen (→ Arabische Veldtochten), zoowel aan de groote meren en den Opperstroom als, later, in het Oosten en het Noorden (→ Batetela). Ten slotte maakten de plannen van Cecil Rhodes met betrekking tot de mijnprovincie van Katanga het noodzakelijk haar volstreekte bezetting te waarborgen op een oogenblik, dat de strijd tegen de Arabieren op het toppunt was. Om aan deze veelvuldige verplichtingen te kunnen voldoen (hier kwam dan nog de administratieve inrichting bij, welke diende geregeld te worden, alsook de economische ontginning van het land), ontbrak het Leopold II aan geldmiddelen. Het Verdrag van Berlijn, door het vrij verklaren van handel en scheepvaart, belette hem invoerrechten te

heffen (de Conferentie van Brussel schorste deze hindernis). De inboorlingen waren behoeftig; de Europ. handel was nog volop in zijn inrichtingsperiode en de uitgaven overtroffen aanmerkelijk de inkomsten. Lang was het persoonlijk fortuin van Leopold II het voorn. inkomen voor den Kongostaat; leeningen waren moeilijk en schadelijk. Om dan in die steeds stijgende uitgaven te kunnen voorzien, was Leopold II genoodzaakt de rijkdommen van het land zoo spoedig mogelijk uit te baten, nl. door belastingen in natura. In België en buitenland werd hevig geprotesteerd tegen deze handelwijze, met het onrechtstreeksch gevolg dat de Kongostaat 18 Oct. 1908 door België **geannexeerd** werd. Onder voorgedij van België gesteld, zag de Kongo de protesten, ten onrechte geheven, vervallen. De administratieve hervormingen behelsden: de afschaffing der econ. staatsorganismen (regiën), der belastingen in natura, uitbreiding der private instellingen, verwezenlijking van een eerste toerustingsplan, vermeerdering der sociale en menschlievende werken.

**c) De Wereldoorlog.** De uitvoering hiervan werd tijdelijk geschorst door den Wereldoorlog. De Kongoleesche Openbare Macht, slechts 15 000 man sterk, moet in de eerste plaats de orde handhaven. Toen in Aug. 1914 de koloniale grenzen door de Duitschers werden aangevallen, diende men eerst een voorzichtige defensieve houding te bewaren. Een kleine vloot en watervliegtuigen werden opgesteld op het Tanganjika-meer. 15 000 inboorlingen, als soldaten uitgerust, met een veel grooter getal dragers, ondernamen onder bevel van Belg. officieren en in samenwerking met de Eng. troepen den veldtocht naar Tabora, met generaal Tombeur aan het hoofd. Op 19 Sept. 1916 rukten zij Tabora binnen, nog voordat de Eng. troepen zich bij hen hadden gevoegd. Zoo werd Tombeur verhinderd den vijand na te zetten, die onder bevel van von Lettow-Vorbeck en Wintgens hevigen weerstand bood. Nauwelijks was het Kongol. leger in 1917 in Kongo teruggekeerd, of de Duitschers vielen opnieuw de Eng. posten aan, en deze moesten wederom een beroep doen op de Kongol. Openbare Macht. Dit was de veldtocht van 1917-'18 onder generaal Huyghe. Het voornaamste feit was de val van Mahenge (9 Oct. 1917). Kongol. strijdmachten landden ook in Kilwa, op de kust van den Indischen Oceaan, en verplichtten Wintgens zich terug te trekken naar Mozambique, waar de wapenstilstand hem onoverwonnen vond, zooals von Lettow-Vorbeck in de streek van Abercorn.

De uitslag dezer veldtochten werd neergelegd in het Verdrag van Saint-Germain-en-Laye (10 Sept. 1919), waardoor het Verdrag van Berlijn en de Acte van Brussel werden herzien. Een mandaat werd aan België toegekend over twee gewesten van het vroegere Duitsch-Oost-Afrika: Roenda en Oeroendi.

**d) Nadere organisatie na den Wereldoorlog.** De oorlog had alle inkomsten en geldmiddelen van België opgeslorpt. Het uitrustingsplan van de kolonie, uitgewerkt ten gevolge van de reis van kroonprins Albert (1909) en van den eersten minister van Koloniën (H. Renkin), was tijdelijk verlaten geweest om meer dringende noodwendigheden. Onmiddellijk na den oorlog werd het weer opgevat op persoonlijk aandrigen van koning Albert. De inkomsten uit de **mijnen** werden onmiddellijk ten bate genomen en grondiger nagegaan. De uitbating van deze was oorzaak van het aanleggen van belangrijke verkeerswegen (vgl. onder I, sub Handel, in dit art.).



Na eenige jaren zag men de noodzakelijkheid in de producten van den **landbouw** te bevoordeelen, te meer omdat daardoor de inboorlingen beter van de waarde van hun land konden genieten. Dit werd bevestigd door de bijzondere studiereizen van kroonprins **Leopold**, eerst naar Kongo, later naar de Fransche, Eng., Portug. en Ned. koloniën van Azië en Afrika. De tegenw. nieuwe richting berust op de organisatie van een algemeen landbouwbeheer, omdat de toekomst verzekerd is aan een kolonie, waar de landbouw op meest doelmatige en economische wijze is aangelegd door samenwerking tusschen de Europeanen en de inlandsche werkkrachten.

Lit.: Bond van het Congol. Aandenken: Gulden Boek der kol. veteranen (Brussel 1932); A. S. Wouters, Hist. polit. du Congo belge (Brussel 1911); Fr. Masoin, Hist. de l'état indépendant du Congo (2 dln. Namen 1913); J. Leclercq, Formation de l'empire colonial belge (Brussel 1932); Chr. Monheim, Le Congo... Anthologie coloniale (Brussel 1928); Chr. Monheim en H. Kermans, La conquête d'un empire..., hist. du Congo belge (Brussel 1932).

Monheim.

**B) Missiegeschiedenis. a) Eerste missiewerk.** Diego Cão, Portugeesch zeevaarder, ontdekte in 1482 den Zairus (Kongo-stroom) en vernam het bestaan van het koninkrijk der Bakongo. Bij een tweede reis van Cão (1485), verklaart Nzinga, koning van Kongo, zich bereid om Christen te worden en zendt afgezanten naar het hof van Portugal, ten einde missionarissen en vakkundigen te verkrijgen. Dit verzoek wordt ingewilligd. In 1491 zetten de eerste Franciscanen voet aan wal te Pinda, en begeven zich naar de hoofdstad Mbanza Kongo of Ambassa.

In den loop der tijden nemen ook leden van andere kloosterorden een actief deel in het bekeeringswerk, o.a. de Jezuïeten (1544), Dominicanen (1570), Carmelieten (1585), Tertiarii van St. Franciscus (1604), Capucijnen (1645), Minderbroeders-Recolletten (1674).

Meerdere namen van Ned. missionarissen in K. zijn ons bekend, bijv. Godefried Francken S.J. uit Den Bosch († 15 Nov. 1654 in K.), Erasmus van Veurne (Gaspard Weyens) (\* 1594 te Gent, † 1655) en Joris van Geel, beide laatsten van de Capucijner Orde.

Ambassa, de hoofdstad van Kongo, wordt Katholiek en heeft in den loop der tijden tot zes kerken, bediend door een twintigtal priesters, Portugeesche en Inlandsche. Een Kongo-koningszoon wordt te Rome bisschop gewijd. Op het platteland worden duizenden gedoopt; doch helaas ontbreekt het den doopelingen zeer dikwijls aan onderricht en aan overtuiging.

**b) Tegenslagen.** In 1759 werden de Jezuïeten door de Portugeezen uit K. uitgewezen. In 1834 onderging p. Serafin, de laatste Capucijner missionaris, hetzelfde lot. Ontelbaar zijn de missionarissen, die hun leven hebben gegeven voor de bekeering van het voormalige Kongo, doch zonder blijvende uitslagen.

**c) Hernieuwde pogingen tot missieering.** Mgr. **Barron**, apost. vicaris der Twee Guinea's (heel de Westkust van Afrika, van Senegal af tot aan Kaap de Goede Hoop, met uitzondering van het bisdom Loanda), verkreeg eenige jonge leden der door p. Libermann gestichte Congregatie voor zijn uitgestrekt missieveld (1843). Twee jaren later werd de zielzorg in de Twee Guinea's toevertrouwd aan deze jeugdige kloostergemeente (waarmede in 1848 de Congregatie van den H. Geest versmolten werd). Mei 1880 werd te Boma een missiepost opgericht en in 1886 werd Nemlao bij Banana door p. Callewaert gesticht.

Ook langs de Westkust van Afrika trachtte mgr. **Lavigerie** de twee missiegebieden van „**Boven-Kongo**” te bereiken, echter zonder blijvend gevolg.

**d) Definitieve missieering.** Begin 1878 werd de door kardinaal Lavigerie gestichte Sociëteit der Missionarissen van Afrika (Witte Paters) belast met het bekeeringswerk der door Livingstone, Stanley, enz. ontdekte landstreken van **Midden-Afrika**. Op 21 April vertrok de eerste karavaan naar de Njanza- en Tanganjika-missies. De missionarissen bestemd voor Tanganjika kwamen Jan. 1879 te Oedjidji aan. Na de streek verkend te hebben, vestigden zich eenige paters bij **Roemonge**, in Oeroendi (Juli 1879). Van daaruit stichtten dezen in Nov. 1880 den missiepost **Moelweba**, op de Westkust van het Tanganjika-meer. Roemonge werd in 1881 verlaten. Moelweba werd naar den missiepost Kibanga overgebracht. Het missiegebied der Witte Paters, ten W. van het Tanganjika-meer (Boven-Kongo) werd provicariaat in 1885. Doch ook Kibanga moest overgebracht naar een gezonder en rustiger oord, nl. **Boudewijnstad**, door p. Roelens in 1893 gesticht. In 1885 had kapitein Storms aan de Witte Paters den door hem gestichten post **Mpala** afgestaan. Mpala en Boudewijnstad vormden de kern van het **apost. vicariaat Boven-Kongo** (opgericht 30 Maart 1895), dat zich sedertdien prachtig ontwikkelde. In 1895 vestigden zich vier Zusters-Missionarissen van O.L.Vr. van Afrika (Witte Zusters) te Boudewijnstad. Dezen helpen er de Witte Paters in de verschillende bedieningen van het apostolaat. In 1930 werd de **Kiwoe-streek** van Boven-Kongo afgescheiden en tot een afzonderlijk apost. vicariaat ingericht.

Op aanvraag van koning Leopold II was door apostolische breve van 11 Mei 1888 het **apost. vicariaat van Belg.-Kongo** geschapen en aan de Belg. missiecongregatie van het Onbevlekt Hart van Maria (**Scheut**) toevertrouwd. Dit vicariaat omvatte heel den Kongo-staat, met uitzondering van het missiegebied der Witte Paters, in het O. van den Kongo gelegen. 25 Aug. 1888 vertrokken vier missionarissen van Scheut naar K. Een eerste missiepost werd gesticht te Kwamouth (→ **Berghe Ste. Maria**), gevolgd door Nieuw-Antwerpen (1889) en Loeloeaburg (1891).

In Juni 1896 werd p. Van Ronslé apost. vicaris van Belgisch-Kongo. In 1899 werd de eerste missiepost in Majoembe, te Kangoe (Moll Ste. Maria) gesticht. Hetzelfde jaar kreeg ook **Leopoldstad** zijn missionarissen.

In 1901 werd **Boven-Kasai** missiegebied. In 1904 wordt het een apost. prefectuur en in 1917 een apost. vicariaat.

Op 3 April 1919 hield het apost. vicariaat van Belg.-Kongo op te bestaan, daar het verder verdeeld werd in twee apost. vicariaten, nl. dat van **Leopoldstad** en dat van **Nieuw-Antwerpen**. In 1934 werd de Majoembestreek van het apost. vicariaat Leopoldstad afgescheiden en tot apost. vicariaat van **Boma** opgericht. Over de huidige kerkelijke indeeling, zie in dit artikel, sub IP.

In Jan. 1892 betraden de eerste kloosterzusters den Kongoleeschen bodem. Het waren zes Zusters der Liefde van Jesus en Maria, van Gent. Te Moanda, bij Banana, stichtten ze een weeshuis voor Negermeisjes. De eerste broeders, die



hulp boden bij het onderwijs in K., waren de Broeders der Christelijke Scholen. Vijf van die broeders vertrokken 16 Sept. 1909 naar Boma om daar het bestuur der schoolkolonie over te nemen.

Toen de Kongo-staat in 1891 de bezetting van de Kwango-streek had verwezenlijkt, verlangde de souverain missionarissen voor dit nieuwe grondgebied. De Jezuiten namen de taak op zich. Op 5 Maart 1893 gingen twee paters en een broeder te Antwerpen sloop. Gesticht werden achtereenvolgens Kibango, Kimoeenza, Bergeyck-St. Ignatius (Kisantoë). De zgn. schoolkapellen verbeterden den stoffelijken welstand der Inlanders en verspreidden de kennis en den invloed van den Kath. godsdienst. In 1902 wordt de Kwango-missie tot den rang van apost. prefectuur en in 1928 tot dien van apost. vicariaat verheven. Het apost. vicariaat **Kisantoë** wordt er in 1931 van afgescheiden. Sedert 1894 staan de Zusters van O.L.Vrouw van Namen de Jezuiten bij in het missiewerk.

Onmetelijk mag het grondgebied van K. worden geheeten. Daarom is het niet te verwonderen, dat door Leopold II en later door het koloniaal bestuur telkens wederom nieuwe werkkrachten voor de geestelijke beschaving van K. werden aangevraagd en dat kloostergemeenten van allen aard aan de bekeering van K. medewerkten. Vandaar ook dat het missieveld steeds verder werd verdeeld. Hier volgt de lijst der missiewerkers, volgens tijdorde hunner aankomst in Kongo: Priesters van het bisdom Gent, 1891; Trappisten van Westmalle (Evenaarsstreek), 1894; Priesters van het H. Hart van Jesus (Stanleyfalls), 1897; Norbertijnen van Tongerlo (Oeële), 1898; Redemptoristen (Matadi), 1899; Paters van Mill-Hill (Basankoesoe), 1905; Paters van den H. Geest (Noord-Katanga), 1907; Benedictijnen van Lophem (Katanga), 1910; Capucijnen (Oebangi), 1910; Dominicanen (Njangara), 1911; Salezianen van Don Bosco (Boven-Loeapoela), 1911; Minderbroeders-Franciscanen (Loe-loea-Katanga), 1920; Kruisheeren (Bondo), 1920; Missionarissen van het H. Hart (Coquilhatstad), 1924; Lazaristen (Bikoro), 1925; Assumptionisten (Beni) en Josephiten (Sankoe), 1929; Oblaten van Maria (Kwango), Passionisten (Tsjoembe) en Picpussen (Dekese), 1931; Montfortanen (1933).

Bij deze lijst zijn niet de broeder- en zustercongregaties toegevoegd, welke vooral in de laatste jaren talrijk naar K. zijn vertrokken. Toch blijven overgrote streken nog steeds onbezet. Sedert den Wereldoorlog is het Kongol. missieveld nog aanzienlijk aangegroeid door het toekennen aan België der dichtbevolkte mandaatgebieden Roanda en Oeroendi [zie onder III A (Prof. gesch.) in dit art.].

**e) Algemeene beoordeeling.** Vele zijn de hinderpalen en moeilijkheden geweest, die het missiewerk in K. gedwarsboomd hebben, bijv. de slavenjachten der Mohamm. Arabieren en hun proselytisme onder de Zwarten; de slaapziekte, welke zeer veel slachtoffers maakte; de moderne tijdgeest, die meer uit was op financiële voordeelen dan op beschavingswerk; de afgunst van staatsbedienden en beambten van maatschappijen, enz. op den invloed der missionarissen; de werking der Prot. zendingen; de tegenwerking van het anti-clericalisme in K. en in het moederland.

Doch daartegenover staan als voordeelige factoren de bescherming, welke de missies en de missionarissen steeds genoten vanwege de bezettende macht; de

immer onverzwakte waardeering t.o.v. het missiewerk vanwege Leopold II, zijn opvolgers en de hogere ambtenaren in België en in Kongo; een wetgeving, die steeds de barbaarsheid en de onzedelijkheid van het heidendom bekampte en overal vrede en orde trachtte te doen heerschen; de koloniale politiek van België, welke positief gunstig staat tegenover de missie, die in haar opvoedend en caritatief werk door den Staat ook financieel wordt gesteund.

Thans, na 56 jaren bestaan, is Belg.-Kongo een der vruchtbaarste missiegebieden der Kerk. Het missiewerk aldaar trekt aller aandacht, staat in het middelpunt van aller sympathie, verwondert en verheugt door zijn massalen vooruitgang en wettigt voor de toekomst de hoogste verwachtingen door zijn methodische organisatie. Van Juni 1934 tot Juni 1935 alleen boekten de Kath. missies in K. een aangroei van 167 608 gedoopten en 40 173 catechumenen.

**Missiemethoden.** In alle missies wordt den catechumenen een lange voorbereiding tot het doopsel en een degelijke vorming tot een Christelijk leven opgelegd. Profaan onderwijs en ontwikkeling gaan samen met het catechumenaat. Eenmaal gedoopt, worden de Christenen niet aan zichzelf overgelaten. Op gestelde tijden worden ze naar den missiepost teruggeroepen of in hun eigen dorpen door den missionaris bezocht om de H. Sacramenten te ontvangen; godsdienstondericht en goede raad, aangepast aan iederen levensstaat, worden hun bij gelegenheid verstrekt. Waar dit mogelijk is, zorgt de missie er voor meer stoffelijken welstand te brengen onder de Christenen.

Een voornaam plaats in de bedrijvigheid der missie neemt ook de **ziekenzorg** in. Dit is vooral de taak der zustercongregaties (in 1936: 52 in getal), die de missionarissen op den voet volgen. Was in den beginne de missiewerking der Witte Paters, der Paters van Scheut en der Jezuiten noodgedwongen beperkt tot vrijgekochte slaven, bevrijde kinderen, weeskinderen en pupillen van den Staat, zoodra dit mogelijk was werd ook aan volwassenen in hun eigen midden de godsdienst aangeleerd. Noodzakelijkerwijze gaat tot nu toe nog altijd de werking van den missionaris in hoofdzaak tot de heidense massa. Doch ook de leken worden stilaan gevormd tot het voeren van Kath. actie.

Aan het **onderwijs** der jeugd werd bijzondere aandacht gewijd, mede door de krachtige medewerking van de koloniale overheid; lagere scholen bestaan er reeds met honderden; scholen voor catechisten en onderwijzers in alle missiegebieden; vakscholen enz. in de voornaamste centra. Hierin vooral maken de broedercongregaties zich verdienstelijk: Broeders der Christelijke scholen (sedert 1909), Broeders van Liefde van Gent (1910), Broeders Maristen (1911), Broeders van S. Gabriël (1928), Broeders van Oostakker (1929), Broeders Xaverianen (1931).

Een nieuw tijdstip is ingetreden voor de missionering in Kongo. Door de missionarissen werd al vroeg aangestuurd op het vormen van **Inlandsche priesters**. De eerste pogingen in die richting werden gedaan door monseigneur Hirth (Roanda) in 1893 en mgr. Huys (Boven-Kongo) in 1897. De eerste Inl. priesters werden in Roanda en in Boven-Kongo in 1917 gewijd. Thans telt de Inl. clerus reeds een vijftigtal priesters, die, buiten andere bedieningen, een tiental parochies in Roanda, Oeroendi en Boven-Kongo besturen. Een begin is aldus gemaakt met de kerkelijke hiërarchie in K. en het Zwarte ras begint



Statistiek der Kath. missies in Belg.-Kongo op 30 Juni 1935 (medegedeeld door de Delegatio apostolica te Leopoldstad)

Missiegebied	Missieposten	Priesters	Broeders	Zusters	Gedoopten	Catechumenen	Lagere scholen	Leerlingen	Aantal verzorgde zieken
1. Boven-Kongo ..	8	30	11	32	36.664	54.721	439	27.997	229.969
2. Kivoe .....	10	30	10	32	25.784	9.076	63	4.165	243.105
3. Albert-meer ...	8	32	17	31	34.568	70.908	619	20.273	238.872
4. Roecanda .....	20	57	21	51	185.154	146.248	538	25.474	689.951
5. Oeroendi .....	19	49	10	34	176.076	216.233	793	98.711	1.133.804
6. Boma .....	7	25	27	55	71.473	45.878	320	10.670	189.241
7. Nw.-Antwerpen	15	56	30	56	104.657	8.720	336	13.832	326.532
8. Boven-Kasai ..	23	90	54	87	222.473	123.774	2.413	104.853	353.100
9. Leopoldstad ...	11	36	26	97	45.377	8.186	60	4.688	698.583
10. Kisantoe .....	9	30	25	50	62.801	6.861	36	5.172	60.142
11. Kwango .....	17	49	22	80	76.751	51.667	62	7.205	336.113
12. Coquilhatstad ..	10	30	23	70	49.824	10.054	57	6.635	174.307
13. Stanley-Falls ..	12	41	27	54	37.728	30.287	648	24.115	212.963
14. Boeta .....	12	35	26	52	30.687	13.690	374	13.175	82.786
15. Matadi .....	12	40	35	72	65.172	13.103	303	12.849	282.352
16. Basankoesoe ...	11	33	7	17	22.956	12.342	20	1.230	35.900
17. Noord-Katanga .	7	25	10	32	23.897	21.427	291	13.194	123.648
18. Katanga .....	14	43	17	94	26.488	37.636	539	19.775	25.340
19. Oebangi .....	9	27	13	24	35.599	19.521	11	989	240.300
20. Boven-Loeapoela	8	18	29	18	6.580	12.730	47	1.745	21.650
21. Niangara .....	9	37	9	33	20.470	39.171	473	11.150	489.086
22. Loeloea-Katanga	12	41	15	33	14.342	76.782	582	17.282	235.273
23. Bondo .....	6	17	16	22	11.611	10.149	122	4.623	350.290
24. Bikoro .....	3	7	4	10	5.447	5.940	5	598	41.509
25. Beni .....	4	9	1	—	7.047	27.727	106	2.455	29.495
	276	887	485	1.136	1.399.626	1.072.833	9.262	452.855	6.774.311

een actief deel te nemen in de bekeering ervan. In bijna alle vicariaten ook werd aangestuurd op kloosterroepingen. Hier en daar bestaan thans reeds min of meer bloeiende congregaties van Inlandsche broeders en zusters.

Lit.: C. Van Horenbeeck C. ss. R., *Het Heerlijke Missiewerk* (Leuven 1934); A. Corman, *Annuaire des Missions Cath. au Congo belge* (Brussel 1935); D. Rinchon O. M. C., *Les missionnaires belges au Congo* (Brussel 1931).

#### IV. Talen.

De meeste Kongoleesche talen behooren tot de groep der  $\rightarrow$  Bantoetalen, d.i. tot de groep der nauw verwante Negertalen, die in het Zuidelijk derde deel van Afrika inheemsch zijn. Alleen in de Noordelijke districten van K. worden niet-Bantoetalen gesproken. De taalgrens, voor zoover men hier niet van een min of meer breede strook met twee of meer taallagen moet gewagen, schommelt van West naar Oost tusschen 4°N. en den evenaar. De Kongoleesche niet-Bantoetalen behooren tot de groep der Soedantalen, der Nilotische en der Nilo-Hamietische talen.

Kongoleesche **Soedantalen** zijn onder meer: het Mbanza, Ngbandi, Ngbaka (Gbaja), Zande, Barambo, Baledha (Lendoe), Loegbara, Logo en het Baka, die alle boven de taalgrens tusschen 18° en 31°O. worden gesproken. Soedantalen zijn toontalen, d.w.z. talen, waarin de syllabische toonhoogte, die etymologische en grammatische betekenissen kan hebben, een overwegende rol speelt. In deze talen komt een klankgreep als bijv. to zonder meer niet voor, daar elke klankgreep op een bepaalde toonhoogte moet worden uitgesproken. Woorden, die met behulp van dezelfde

klanken worden gevormd, doch wier toonhoogte verschilt, zijn, voor zoover het semantische tonen betreft, niet etymologisch verwant, daar de betekenisdragende toon minstens een even groote kenmerkende eigenschap van het woord is als zijn klankgedaante. Aldus beteekent in het Ngbandi (N.W. hoek van K.) to met lagen toon: weenen; met middelhoogen toon: zingen; met hoogen toon: lans. In deze drie gevallen is to telkens een ander woord. De Soedantalen vertoonen een neiging tot monosyllabisme, de woordstammen bestaan meestal uit een medeklinker en een klinker; de syntaxis heeft den voorrang op de vormleer; grammatisch geslacht is onbekend; kenmerkende phonemen zijn de labiovelare kp en gb; naar alle waarschijnlijkheid zijn in het Ngbandi implosieven voorhanden.

Bij de **Nilotische** talen, die vnl. in het Z. van Eng.-Egyptisch Soedan inheemsch zijn, sluit het Loer, de taal van de Aloer, aan, en bij de **Nilo-Hamietische** het Bari (Kakwa), beide in den uitersten N.O. hoek van K. gesproken. Niet-Bantoe-talen zijn ook het Manga, de Mangbetoe-idiomen (Ngbetoe, Medje, Kere, Lele, Popoije, Beiroe, Roembi), de Mamvoe-idiomen (Mvoe, Lese, Bendi, Mboeba, Mboetoe), het Jogo (Majogo), het Bangba en het Moendoe; zij kunnen als overgangstalen worden aangezien ( $\rightarrow$  Nilotische talen).

Tegenover al deze niet-Bantoetalen staan de vele Kongoleesche **Bantoetalen**, die in de eerste plaats affigeerende klassentalen zijn. Alhoewel zij onderling ten nauwste verwant zijn, kan men ze toch in groepen verdeelen. Men onderscheidt: 1° een centrale aequatoriale groep met als hoofdvertegenwoordigers het



Nkoendo-Mongo, Ngala, Bangi (Bobangi), Ngombe, Bwa (Baboa), Mbinza, Bali, Lokele, Kuba, Tetela (Nkoetsjoe); 2° een Noord-Westelijke met het Kongo (→ Kikongo) en Jombe, het Jaka, Pende, Kwese; 3° een Zuid-Oostelijke met het Loeba, Tsjokwe en Songe; 4° een Oostelijke met het Ndaka en het Bira; 5° een Noord-Oostelijke met het Nande, Masji (Njaboengoe), Foelero, het Roeanda en Roendi, deze twee laatste in het mandaatgebied Roeanda-Oeroendi; 6° een Zuid-Oostelijke met het Rega, Tabwa, Bamba, Lala-Lamba. Het best bekend zijn het Nkoendo, Kongo, Jombe, Loeba. Ten overstaan van de vele Kongoleesche idiomen zijn er stemmen opgegaan om de verspreiding van het Loeba, taal van de Baloeba, als algemeene taal in de hand te werken. Thans reeds wordt het Loeba buiten zijn eigen gebied door tal van niet-Loebastammen in het Kasai-, Sankoe- en Loelabadistrict gesproken of verstaan. Het is niet uitgesloten, dat het Loeba (Tsjiloeba) eens de cultuur- en de verkeerstaal in een groot deel van K., vooral van het Zuiden, wordt. Vgl. verder → Bantoe (sub Bantoetalen).

Naast de plaatselijke idiomen zijn er enkele **kunstmatige talen** ontstaan, die over uitgestrekte gebieden door Blanken en Zwarten in hun onderlinge betrekkingen worden gebruikt. Vooral het → Lingala en Kiswahili-Kingwana (→ Swahili) moeten hier vermeld worden. Het Lingala, feitelijk een door Europeanen voor het Europ. denken gefatsoeneerd Negeridoom, bestrijkt als lingua franca een groot deel van W. en N. Kongo; het Kiswahili, eigenlijk een niet-Kongoleesche taal, daar het de taal van Zanzibar en van de Afrik. Oostkustbewoners is, heeft, onder den naam van Kingwana en in een min of meer corrupte gedaante, als verkeerstaal groote verspreiding in O. Kongo gevonden.

In de meeste hier vermelde idiomen is een religieuze en paedagogische literatuur voorhanden, die van jaar tot jaar aangroeit. Vsch. kleine tijdschriften verschijnen in de een of andere inlandsche taal.

Lit.: H. H. Johnston, *A Comparative Study of the Bantu and Semi-Bantu Languages* (2 dln. Oxford 1919 en 1922); W. H. Stapleton, *Compar. Handb. of Congo Languages* (Yakusu 1903); A. Burssens, *Het probleem der Kongoleesche niet-Bantoetalen (met taalgrenskaart)*, in: *Kongo-Overzee* (I 1934); F. Starr, *A Bibliography of Congo Languages* (Chicago 1908); *Kongo-Overzee*, tschr. voor en over Belg. Kongo (Antwerpen 1934). *Burssens*.

#### V. Letterkunde.

De Bantoenegers, Soedannegers, Niloten en Pygmeeën, die de bevolking van Belg. Kongo uitmaken, behooren tot de schriftloze volken; een letterkunde in Westerschen zin is dus niet voorhanden, wel een gesproken woordkunst, die niet tot dierensprookjes, mythen, legenden, weeklacht en recitatief beperkt blijft, doch ook in het religieus-ritueel, in de rechtsprocedure, in den voorschriften- en straffencodex, in het traditioneele complex van bestuur, hiërarchie en gemeenschap haar rol speelt. De verhalen gaan van mond tot mond, van geslacht op geslacht. Het meest geliefkoosde genre is wellicht de dierenfabel, waarin list en verstand het van geweld en domme kracht winnen. In Majombe is Tese, een vlug hertegeitje, de hoofdpersoon; bij de Baloeba is het Kaboendi, een soort van wezel (?), of Kaboeleokoe, de gazel; bij de Boedja: Angile, de schildpad; in Katanga is het Kaloeloe, de haas; elders een boschmuis, een vleermuis of een ander klein dier; het buit doorgaans de zwakten van zijngrooteren tegenstan-

der (luipaard, olifant, hyena) op sluwe en op de meest cynische wijze uit, maakt hem belachelijk of richt hem meedoogenloos te gronde. Ook de mensch speelt in de fabel een rol; de gierigaard, de dief, de bloedaard e.a. worden gehekeld; voorts treden de wijze, de dwaze en, in komische verhalen, de gek op. Fantastische wezens en gedochten zijn het middelpunt van heele reeksen van vertellingen. In geschiedenissen van mythologische aard en in scheppingsverhalen speelt, behalve zon, maan, sterren en bliksem, het Opperwezen of een niet duidelijk bepaald hooger wezen een belangrijke rol; aldus Mvidi Moekoeloe bij de Baloeba, Kaloenga bij de Toetsjokwe, Ageli bij de Mangbetoe, Kabenzia Mpoengoe bij de Baloeba-Hemba, Nzapa bij de Angbandi. Waarom-verhalen zijn er zeer vele. Naast de producten van de volksfantasie staan de historieverhalen en clan-geschiedenissen, waarin o.m. de volksverhuizingen behandeld worden. Duizenden spreken, spreekwoorden en raadsels zijn in omloop. Tal van sprookjes hebben een morele strekking (eerbied voor de moeder).

Naar den vorm zijn de volksverhalen kort, niet-tegenstaande er meestal veel in gebeurt; de feiten volgen elkaar zonder meer op; de subjectieve noot ontbreekt meestal; het vertelsel schijnt slechts uit lijnen te bestaan. De verteller onderstreept zijn woorden met gebaren en mimiek en lascht liederen in, die door de toehoorders worden beantwoord.

In het improvisatie-recitatief (zang) en de dooden-weeklacht komen hoogst individuele gevoelens tot uiting.

Lit.: I. Struyf, *Uit den Kunstschat der Bakongos* (1908); *Kongoleesche Vertellingen* (3 dln. Brugge 1924-'26); L. Bittremieux, *Mayombische Volkskunst* (Leuven 1924); L. Frobenius, *Dichtkunst der Kassaiden* (Jena 1928); A. Burssens, *Negerwoordkunst* (Antwerpen 1933); G. van Bulek, *De invloed van de Westersche cultuur op de gesproken woordkunst bij de Bakongo*, in: *Kongo-Overzee* (II, III 1936). *Burssens*.

#### VI. Kunst.

De kunstzin der Inlanders van Belgisch-Kongo blijkt niet alleen uit hun stoffelijke beschaving, hij openbaart zich ook in hooge mate door de gesproken woord-, zang- en danskunst. Nochtans verstaat men doorgaans onder Negerkunst enkel de voortbrengselen der Inlandsche nijverheid, die van een zeker schoonheidsgevoel getuigen, zooals: vlechtwerk, weefsels, producten van hout-, ivoor- en metaalbewerking, vaatwerk enz. Eertijds immers trachtten de Inlanders, vaak uit natuurlijke aanleg, hun dagelijksche gebruiksvoorwerpen een aangenamen vorm en mooie versiering te geven, zoodat huisnijverheid en kunstnijverheid niet steeds gemakkelijk te onderscheiden waren.

Thans echter is de Inlandsche kunst, onder den druk der Europeesche bezetting, aan het verworven. Niet alleen maken de nieuwe economische en maatschappelijke verhoudingen het den kunstzinnigen Inlander meer en meer onmogelijk het eenvoudigste voorwerp tot een product van eigen natuurlijke kunst te stemmen, ook de Inlandsche maatschappij zelf begint zoodanig in haar wezen te veranderen, dat vele oude inspiratiebronnen, zooals vooroudersvereering en geestengeloof, verloren gaan. Hierbij behooren dan nog te worden gerekend de onbetwistbare superioriteit van menig importartikel en de zucht tot navelgong van het Europeesche.



# KONGO III



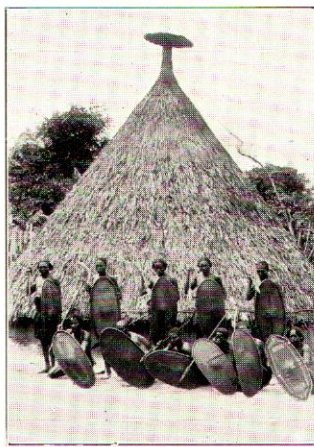
1



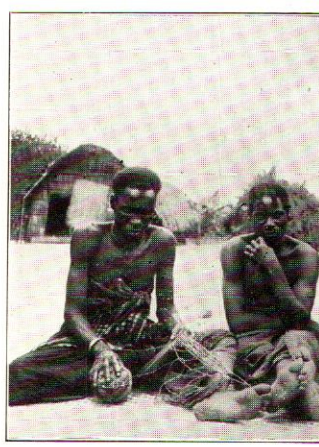
2



3



4



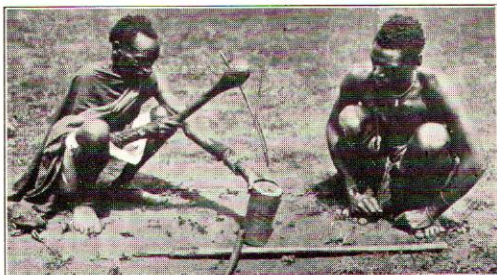
5



6



7



8

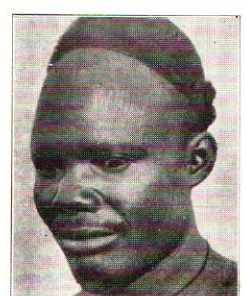
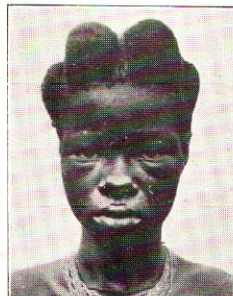
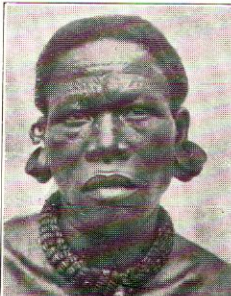
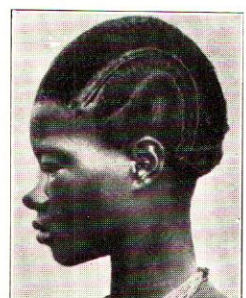
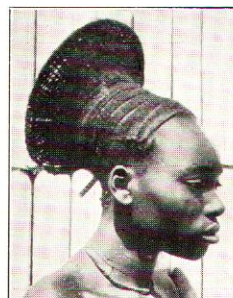
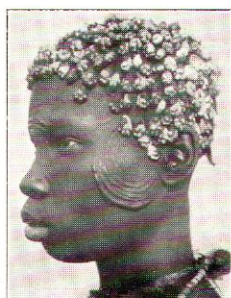
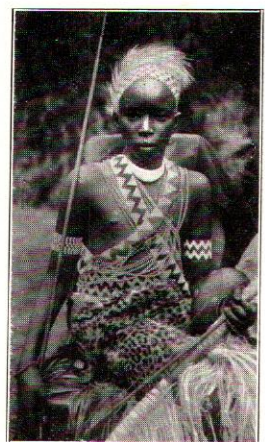
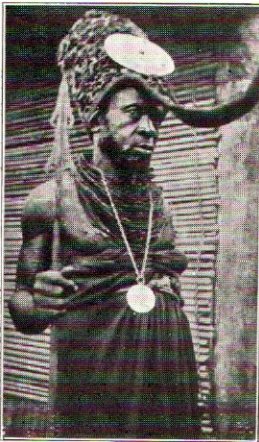
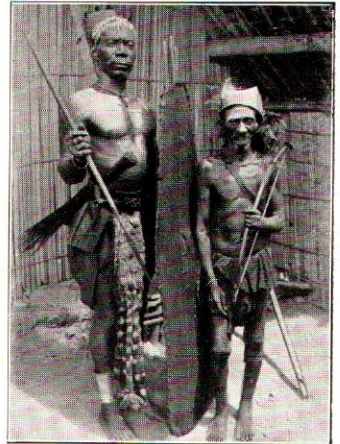
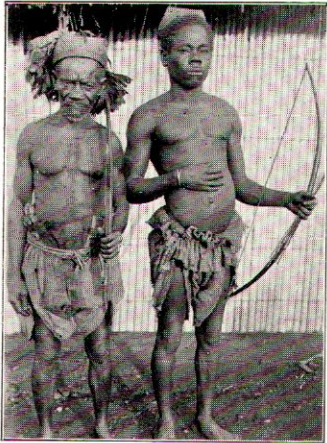


9

1. Vlechtwerk. 2. Muziekkorps. 3. Weefwerk. 4. Krijgers. 5. Netten breien. 6 en 7. Manden maken. 8. Het ver-  
vaardigen van een houten beker. 9. Wegwerkers.



# KONGO IV



Verschillende typen uit Kongo. Van links naar rechts: bovenste rij: Pygmeeën; leden der heerschershkaste uit Roanda-Oeroendi; neger en pygmee. Tweede rij: Bakaniati-hoofdman; Mosengere-hoofdman; Balia-hoofdman; Mwanboetsa, sultan in Oeroendi. Derde rij: Moliro-man; Jel'ma-vrouw; Mangbetoe-vrouw; Baboma-vrouw. Vierde rij: Baboea-man; Azande-vrouw; Baboma-vrouw; Boteke-man.



Door de regeering en door particulieren zijn er deze laatste tijden, in het moederland zoowel als in de kolonie, pogingen aangewend om dit verval tegen te gaan. Hoe edel deze bedoelingen ook mogen zijn, de grootste voorzichtigheid is hierbij geboden. Het gaat niet op, uit een zekere voorliefde voor het uitheemsche, de Kongoleesche maatschappij, die op alle gebieden nieuwe vormen neemt, juist onder oogpunt van kunst onveranderd te willen behouden. Het ware evenzeer ijdele arbeid zich tegen den technischen vooruitgang van zekere huisnijverheid te willen verzetten. De Inlandsche kunst is dan ook heden het best gediend door alles, wat in haar levensvatbaar is, voor de toekomst te helpen behouden. Dit is vnl. met den buitengewonen rijkdom der ornamentatiekunst het geval.

De Kath. missies gaan beslist dezen weg op. Inlandsche motieven, vormen en kleuren worden reeds in kerken en kapellen aangewend en op sommige liturgische voorwerpen toegepast.

Lit.: J. Maes en J. Lavachery, *L'art nègre* (Brussel-Parijs 1930); L. van den Bossche, *Possibilités chrétiennes de l'art nègre* (Le Bulletin des Missions, 1935). *De Cleene*.

### Kongo-acte, > Kongo (sub K).

**Kongostroom** (ook wel Zairus of Livingstone geheeten), groote rivier in Afrika. De monding van den K. werd in 1482 door Diogo Cão, Portugeesch zeevaarder, ontdekt. Livingstone (1870) en Cameron (1874) onderzochten den bovenloop ervan. Stanley, ingescheept te Njangwe (20 Dec. 1876) voer den stroom af en kwam aldus 9 April 1877 te Boma aan.

De K. is, na den Nijl, de langste stroom van Afrika. Zijn lengte bedraagt ruim 4 000 km, zijn breedte gaat tot 14 km (tijdens het regenseizoen zelfs 40 km) in zijn bocht boven den Evenaar; zijn bekken (opp. 3 800 000 km<sup>2</sup> of 125 maal België) is het grootste der wereld na dat van de Amazone (de waterafvoer van beide is gelijkwaardig, nl. 70 à 80 000 m<sup>3</sup> per sec aan de monding, bij hoogsten waterstand). De K. en zijn zijstroom, niettegenstaande hun talrijke versnelingen en watervallen, zijn uitstekende vaarwegen, over heel den Kongoleeschen bodem vertakt (12 000 km lengte).

**Bovenloop** (richting Zuid—Noord). De bron van den K. is de Loelaba (anderen beschouwen de Zambesi-Loeapoela als de bron). De Loelaba ontspringt op den Moesofi-berg (1 550 m). Zijn loop tot Boekama (400 km) is vol watervallen. Van Boekama tot Kongolo (600 km) vloeit de K. door een vlakte (Oepemba- en Kisale-meren), ontvangt de Zambesi-Loeapoela (Bangweolo- en Moero-meren) en de Malagarasi-Loekoega (Kivoe- en Tanganjika-meren). Te Kongolo is de K. versperd door de rotsbanken der „hellepoorten“, doch te Kinooe begint de tweede groote vaarweg, welke gaat tot Ponthierstad. Daar beginnen de zgn. Stanley-watervallen (Stanley-Falls) tot Stanley-stad.

**Middenloop** (richting Oost—West en Zuid-West). De K. is in zijn middenloop bevaarbaar over 1 685 km lengte; een kalme, majestueuze waterbaan, met op verschillende plaatsen een zeer groote verbreding (zgn. pool). De bijzonderste zijrivieren zijn de Lindi, de Lomami, de Itoeri-Aroewimi, de Itimbiri, de Kibali-Oeële-Oebangi en de Sanga. Na Bolobo wordt de K. smaller, ontvangt te Kwamouth de Kasai met zijn zijstroom en stroomt nu, diep en eng geworden, door de eerste Kristal-bergen tot aan den Stanley-Pool (280 m hoogte), een groot riviermeer van 1 500 km<sup>2</sup>.

**Benedenloop** (richting Zuid-West en West). Door de Livingstone-watervallen (350 km lang) stort zich de K. naar beneden (260 m val). Te Matadi wordt hij weder bevaarbaar. Van 1 800 m wordt hij voorbij Boma 5 km breed, vernauwt te Fetish-Rock, doch is wederom 17 km breed te Banana, bij den oceaan. Tot 20 km ver van de kust kan men het bruine water van den K. op de oppervlakte van den oceaan bemerken. De K. wast tweemaal elk jaar, volgens het regenseizoen ten N. of ten Z. van den evenaar.

*Vanneste.*

**Kongsberg**, stad met ca. 7 300 inw. in het Z. van Noorwegen (59°40'N., 9°30'O.) aan beide zijden van de Laag in het Zuidelijk Numedal. 6 km naar het W. werden in 1623 zilverertsen ontdekt. De groeven behoreen aan den staat, maar beteekenen niet veel meer. K. heeft een wapenfabriek en de munt.

**Kongsi** is in Ned.-Indië de naam voor firma, vennootschap of maatschappij. Het woord is van Chineeschen oorsprong (Foekien). Waren de k. in den beginne meest verzamelingen van handeldrijvende in familie- of clanverband werkende Chineezzen, dus met familiekapitaal, in den loop der jaren veranderde dit en volgt men meer en meer de Europeesche methoden. De k. tot goudwinning bestonden, waarsch. reeds vóór de komst der Hollanders, in het sultanaat Sambas (W. afd. Borneo). Deze groeiden uit tot machtige republiekjes, die het gouvernement zeer veel last hebben bezorgd. Het werd eindelijk zoo erg, dat in 1850 een expeditie onder luit.-kolonel Sorg tegen de k. Fo-sjoen moest optreden, hetgeen niet tot een duurzaam resultaat heeft geleid. Pas in 1854 werden Singkawang en Montrado bezet en de Fo-sjoen door den leider der expeditie commandant Andresen opgeheven. Toch hebben daarna nog ernstige onregeligheden plaats gevonden, doch in Aug. 1854 was alles onderworpen. Slechts de k. Lan fong, die het gouvernement trouw ter zijde had gestaan, bleef bij. Besluit van 4 Jan. 1857 voortbestaan, doch na den dood van het kongsihoofd, kaphai Lioe Asim, in Oct. 1884, werd ook deze k. opgeheven. Weliswaar kwamen de Chineezzen hiertegen in verzet, doch spoedig werd de beweging afdoende onderdrukt.

*B. Damen.*

**Konia** of **Konieh**, 1° wilajet in Turkije (Klein-Azië); opp. 50 000 km<sup>2</sup>, ca. 500 000 inw. Vroeger meest steppe, thans bevoloeing en landbouw.

2° **H o o f d s t a d** van het wilajet K., ca. 1 200 m boven zee; ong. 50 000 inw. K. is een belangrijke handelsstad aan de Anatolische spoorbaan. In de omgeving verbouw van tarwe, maïs, tabak, katoen; salpetergroeven; uitvoer van Angorawol.

Bij Konia werd het Turksche leger in December 1832 door > Ibrahim Pasja van Egypte beslissend verslagen.

*Heere.*

**Konibo**, stam van de > Indianen van Zuid-Amerika, in Peru aan de Rio Ucayali; behoort tot de groote familie van de Pano-stammen.

**Konieh**, andere naam voor > Konia.

**König**, 1° Eduard, Prot. theoloog, exegeet van het O. T. \* 15 Nov. 1846 te Reichenbach; prof. in Leipzig, Rostock en Bonn; sinds 1922 rustend.

**Werken**: o.a. *Einleitung in das Alte Test.* (1893); *Bibel und Babel* (1910); *Theologie des A.T.'s kritisch und vergleichend dargestellt* (1923).

2° (Franz) Joseph, landbouwscheikundige. \* 15 Nov. 1843 te Lavesum (Westfalen). † 12 April 1930 te Münster i. W., waar hij sinds 1871 directeur was van het landbouwproefstation en sinds 1899

Wat niet onder K te vinden is, zoeken men onder C



hoogleeraar aan de univ. Hield zich vooral bezig met het onderzoek van voedings- en genotmiddelen, meststoffen, grondsoorten, afvalwater, enz.

**Werken:** Die Untersuchung landw. und gewerbl. wichtiger Stoffe (<sup>5</sup>1922); Chemie der menschl. Nahrungs- u. Genussmitt. (<sup>5</sup>1920); Neues Verfahren zur chem. Untersuchung der Futter- und Nahrungsmittel (1930).

**3° Friedrich**, uitvinder der boekdruksnelpers. \* 17 April 1775 te Eisleben, † 17 Jan. 1833 te Würzburg. K. leerde het boekdrukken en hield zich bezig met het verbeteren der boekdrukkers. De Londense boekdrukker Thomas Bensley hielp hem aan de noodige middelen en zijn landgenoot F. A. Bauer, een te Londen wonende instrumentmaker, stond hem met zijn werktuigkundige kennis bij. In 1812 kwam de eerste snelpers en in 1814 de eerste dubbele snelpers gereed, waarop 29 Nov. voor het eerst „The Times” werd gedrukt. König en Bauer richtten in 1817 te Würzburg een snelpersfabriek op. *Ronner.*

**4° Karl Rudolph**, natuurkundige. \* 26 Nov. 1832 te Koningsbergen, † 2 Oct. 1901 te Parijs. Hij verrichtte vele wetensch. onderzoekingen op acoustisch gebied; vooral vond hij vele methoden om de golfnatuur van het geluid aan te toonen, o.a. trillingen in orgelpijpen met behulp van manometrische vlammen (zie onder). *J. v. Santen.*

**Werk:** Quelques expériences d'acoustique (1882).

**Toestel van König**, toestel voor het demonstreeren en analyseeren van geluidstrillingen. Hoofddeel bestaat uit de zgn. manometrische doos. Deze is door een membraan in twee deelen gesplitst. Het eene deel is gevuld met lucht en staat in verbinding met de buitenlucht door middel van een gummislang, welke eindigt op een soort trechtervormige hoorn voor het opvangen der trillingen van een of ander instrument, waarvan de trillingstoestand dient te worden onderzocht. Het andere deel van de monometrische doos is gevuld met lichtgas. Dit laatste wordt langs een zijde ingevoerd en langs een andere zijde naar een vlam (→ manometrische vlam) gevoerd. De luchttrillingen brengen het membraan in beweging en deze brengt drukveranderingen teweeg voor het lichtgas. Deze drukveranderingen worden zeer getrouw weergegeven door de gevoelige gasvlam. De bewegingen der gasvlam kunnen op haar beurt worden nagegaan door gebruik te maken van een draaienden spiegel. Het beschouwde toestel werd onder andere gebruikt door König voor het nagaan der trillingen van orgelpijpen. *V. Itterbeek.*

**Königgrätz** (Tsjech.: Hradec Králové), stad in Bohemen bij de uitmonding van de Adler in de Elbe (V 578 D1). Ca. 18 000 inw. (Kath.). Skoda-wapenfabrieken, glasindustrie. Zetel van een Kath. bisschop.

Bij K. werd 3 Juli 1866 de beslissende slag in den Pruisisch-Oostenrijkschen oorlog geleverd; bij voorkeur, maar ten onrechte, slag bij Sadowa genaamd. Het Oostenr. leger en de verbonden Sakkers, samen 215 000 man, stonden onder het opperbevel van Benedek; de Pruisen, 221 000 man, onder koning Willem I en Moltke.

**Lit.:** Der Feldzug von 1866 in Deutschland (door den Pruis. generalen staf, 1868); Österreichs Kämpfe im Jahre 1866 (door den Oostenr. gen. staf; 5 dln. 1867-69); von Lettow-Vorbeck, Gesch. des Krieges von 1866 in Deutschland (3 dln. 1896-1902). *Lousse.*

**Königinhof** (Tsjech.: Dvůr Králové), fabrieksstad aan de Elbe, in Tsjecho-Slowakije (V 578 D1). Ca. 15 500 inw. Textielindustrie.

**Königinhofer handschrift**, een in 1817 zgn. „ontdekt” manuscript van oud-Tsjechische nationale

liederen uit de 7e tot de 13e eeuw. Deze „ontdekking” werd gevolgd door het vinden van het *Grünberger handschrift*. Verschillende historici, o.a. ex-president Masaryk, hebben aangetoond, dat de hss. vervalscht zijn. Ze hebben echter het nationalisme der Tsjechen in de 19e e. versterkt. *G. de Vries.*

**König Otto-bad**, badplaats bij Wiesau (Beieren); hoogte 512 m. Ozonrijke, stofvrije lucht, ijzer, zwavel- en modderbaden, aangewezen bij bloedarmoede, gewrichts- en spierrheuma, vrouwenziekten, stofwisselings- en zenuwziekten.

**König Rother**, Middelhoogduitsch (Middel-frankisch) episch gedicht (5 201 vv.) met het thema van een bruidschaking: K. R., die om de dochter van Constantijn van Konstantinopel werft en haar eindelijk wint; doch ze wordt hem ontvoerd en hij moet haar opnieuw gaan veroveren. Humoristisch, in heldhaftigen toon gesteld, was het bestemd voor hoogere kringen in Beieren; het zal dan ook wel geen speelmansgedicht zijn, zooals gewoonlijk gezegd wordt. Het weerspiegelt de idealen van het oudere hooftse leven in Deutschland, omstreeks het midden der 12e eeuw. Het thema berust op de Longobardische sage van koning Authari, verbonden met de Osatrix-sage. Het slot: Rother, vader van Pepijn, verbindt het dan weer met de Karolingische sage.

**Uitg.:** door H. Ruckert (1872); K. v. Bahder (1884). — **Lit.:** J. de Vries, in Tsehr. v. Ned. Taal en Letterk. (1921). *V. Mierlo.*

**Königshütte** (Poolsch: Krolewska Huta), stad in Poolsch Opper-Silezië, nabij Katowice. Ca. 81 000 inw. (80 % Kath.). Zware industrie (o.a. spoorwegwagons) en likeurfabrieken, steenkolenmijnen (mijn Königs- en Laurahütte).

**Königsmarek**, oud Brandenburgsch adelsgeslacht, waaruit meerdere militaire avonturiers zijn gesproten. Bekend vooral zijn: **Hans Christoffel**, † 2 Maart 1663 te Stockholm; streed in den Dertigjarige oorlog in Zweedschen dienst, berucht om de meedoogenloosheid, waarmede hij den strijd voerde. Zijn kleindochter **Maria Aurora**, \* 8 Mei 1662 te Stade, † 16 Febr. 1728 te Quedlinburg; beroemd om haar schoonheid en geestesgaven, werd als minnares van keurvorst Augustus den Sterken van Saksen de moeder van den veldheer Maurits van Saksen, maarschalk in Franschen dienst. **Philipp Christoffel**, Aurora's broeder, \* 14 Maart 1665, † 11 Juli 1694 te Hannover; diende o.m. in het Hannoversche leger. Zijn waarschijnlijke liefdesverhouding tot de keurprinses Sophia Dorothea van Brunswijk, de prinses van → Ahlden, deed hem plotseling verdwijnen, waarschijnlijk vermoord in het keurvorstelijk slot. Zijn briefwisseling wordt nog bewaard te Berlijn; zijn lotgevallen zijn nog niet geheel opgehelderd.

**Lit.:** Lorenz, Maria Aurora Königsmarek (1930); Bülow, Geheime Geschichten und rätselhafte Menschen (IX 1917); Schnath, Der Königsmarekbrieftausch eine Fälschung? (1930). *v. Gorkom.*

**Königs-Wusterhausen**, plaats ten Z.W. van Berlijn; voornaamste radiozendstation van Deutschland; ca. 6 000 inw. Recreatiecentrum voor Berlijn (bosschen en meren).

**Koninek**, 1° Lodewijk De, Vlaamsch dichter. \* 1838 te Hoogstraten, † 1924 te Retie. Onderwijzer te Antwerpen, leeraar aan de vrije normaalschool te Mechelen en opziener van het vrij lager onderwijs. Verwierf destijds eenige beroemdheid met het fel omstreden, grootsch-opgezet, maar hol en



breedsprakerig epos Het Menschdom Verlost (1888). Dichtte in denzelfden aard over Diest en den H. Joannes Berchmans (1888), De Wonderkerk van Haekendover (1896). Schreef ook het libretto voor E. Tinel's Franciscus.

**2° Philips (De)**, een der grootste Ned. landschapschilders uit de 17e eeuw. \* 5 Nov. 1619 te Amsterdam, † Oct. 1688 aldaar. Hij had een machtige visie op het wijde, vlakke landschap van Holland, en zijn grootsche uitbeelding hiervan bracht een nieuw genre in onze kunst. Volgens Houbraken was hij leerling van Rembrandt, wat in de warme, gouden tonen van zijn koloriet en het sterke spel van licht en donker duidelijk wordt. Zijn landschappen behoren verreweg tot zijn schoonste producten, daarnaast heeft hij ook portretten, interieurs en bijbelsche voorstellingen gemaakt, die ongetwijfeld ook verdienste hebben. Men kent een aantal prachtige landschapsteekeningen van hem.

Lit.: Bode, Holl. u. vläm. Malerschulen (1919); Thieme-Becker, Künstlerlex.; H. v. Hall, Repertorium (1936, nr. 11604-11).

Schretlen.

**3° Salomon**, schilder. \* 1609 te Amsterdam, † 1656 aldaar. Hij schilderde bij voorkeur geschiedenissen en genrestukken, waarin hij Rembrandt trachtte na te volgen. Zijn kunst gaat echter niet zeer diep en is bijna uitsluitend uiterlijkheid. Hij was zeer vruchtbaar.

Lit.: Thieme-Becker, Künstlerlex.; H. v. Hall, Repertorium (1936, nr. 11612-13).

**Koning**, de hoogste gezagsdrager in een rijk met eenhoofdig bestuur. Daarmee is niet gezegd, dat naast den k. ook geen andere gezagsdragers voorkomen; wel dat hij als zoodanig de hoogste is en niet verantwoordelijk aan lagere instanties. De macht des k. kan zijn **absoluut** (onbeperkt) of **beperkt**; in beide gevallen kunnen zich nog vsch. nuanteringen voordoen (→ Monarchie).

Het **koningschap** als regeeringsvorm heeft, vooral wanneer het erfelijk is, de volgende voordeelen: het vormt een band van nationale eenheid; het is een waarborg voor continuïteit en rust in het staatsbestuur; het k. vormt een stand op zich boven alle andere standen en staat aldus als onpartijdige macht buiten en boven den strijd der partijen.

Gorriis.

In de in **Nederland** bestaande zoogenaamde constitutionele monarchie ontleent de k. zijn rechten (wel genaamd prerogatieven) uitsluitend aan het objectieve recht, nl. de Grondwet, in tegenstelling tot het feudale en het absolute koningschap, waarin de rechten van den k. als subjectieve rechten aan zijn persoon inhaerent zijn.

Sinds in Ned. de → ministerieele verantwoordelijkheid (1848) en het → parlementaire stelsel (ca. 1868) bestaat, is de staatkundige macht van den k. persoonlijk sterk op den achtergrond gedrongen. Zijn invloed op het Ned. staatsleven wordt grootendeels bepaald door de betekenis van den historischen band van het Ned. volk met het koningshuis en door de positie van den k. als onafhankelijk boven de partijen staan blijvend staatsorgaan, zonder wiens medewerking geen enkele regeeringshandeling tot stand komt. — Vgl. verder art. → Nederland, sub Koninklijk Huis en Staats- en rechtsinstellingen.

Lit.: A. A. H. Struycken, Ons Koningschap, Verz. Werken (I, blz. 1).

Struycken.

**België**. Zoals in Ned. ontleent de koning zijn bevoegdheden alleen aan de Grondwet en aan de wetten (art. 76). Alle macht gaat uit van de natie

(art. 25). De ministers zijn verantwoordelijk en ieder besluit moet door een van hen zijn ondertekend (art. 63-64). Het parlementaire stelsel bestaat sedert 1831, en de k. oefent zijn bevoegdheden uit in verstandhouding met de parlementaire meerderheid. De feitelijke invloed van den k. op de staatszaken hangt af van de persoonlijkheid van den monarch: in moeilijke omstandigheden van de binnenlandsche politiek, en in de buitenlandsche politiek treedt zijn werking meer naar voren. Zie verder → België (sub I en IV).

Voor → troonsopvolging en → civiele lijst in Ned. en België, zie deze woorden. (Het onder → civiele lijst vermelde bedrag voor België van 9 500 000 frs. is intusschen verhoogd tot 12 000 000 frs.)

V. Dievoet.

**Koning, 1° David**, componist. \* 19 Maart 1820 te Rotterdam, † 6 Nov. 1876 te Amsterdam. Leerling van Al. Schmitt; vestigde zich in 1840 te Amsterdam; werd koorleider van „Musae”, president der ver. Caecilia.

Werken: klavier, koor, kwartet, choralen, enz. Vertaalde: Beknopte handleiding tot de kennis van de leerstellingen der toonkunst, uit het Engelsch van Spandler.

**2° P. W. de**, auteur van het kleine, maar belangrijke werkje Volk en staat (1928), waarmee hij veel invloed oefende ten gunste van de Dietsche of Grootnederlandsche gezindheid (→ Dietsche beweging), vooral onder niet-Katholieken. Zeer invloedrijk bestuurslid en voorzitter van den → Dietschen Bond. Ook als letterkundige, tooneelcriticus en wijsgeer verwierf K. eenigen naam.

Knuvelder.

**Koning-Alexanderkanaal**, → Alexanderkanaal.

**Koningen. Eerste boek der Koningen**, ook Eerste boek van Samuel genoemd, en het **Tweede boek der Koningen** of Tweede boek van Samuel zijn geschiedkundige boeken van het Oude Testament. In het Hebr. genoemd Sepher Samuel. Oorspronkelijk vormden zij één boek. De Septuaginta maakte er waarsch. twee boeken van: Basileïoon ptoos kai deuterios. Zoo ook vormen zij in de Vulgaat twee boeken, die sinds Hieronymus ook boeken der Koningen genoemd worden. Ze geven de geschiedenis, instelling en ontwikkeling van het koningschap in Israël. Ze zijn geschreven om aan te toonen, dat het rijk en huis van David een goddelijke instelling was en blijvend zou zijn. Het eerste boek omvat de geschiedenis van Samuel en Saul, het tweede van David. De schrijver maakt gebruik van bronnen van ouderen datum. Over den tijd, waarop ze geschreven zijn, staat niets vast, ook niet over den auteur. De Hebr. tekst is zeer gemutileerd en ook de Vulgaattekst.

C. Smits.

Lit.: o.a. P. Dhorme, Les Livres de Samuel (1909).

Het **Derde** en het **Vierde boek der Koningen** (vgl. Eerste en Tweede boek) waren oorspr. één boek (Hebr.: Sepher Melachim). Ze behooren tot de historische boeken van het O. T. De verdeeling is waarsch. gemaakt door de Septuaginta. Ze geven de geschiedenis van het uitverkoren volk vanaf Salomon tot aan de Babylonische gevangenschap. Na de regeering van Salomon beschreven te hebben, volgt een synchrone geschiedenis van de rijken Juda en Israël tot aan den ondergang van Israël. Daarna volgen de gebeurtenissen in het rijk van Juda tot aan de verwoesting van Jerusalem. Het doel is uit de geschiedenis te bewijzen, dat het geluk van het uitverkoren volk afhangt van de onderhouding der Wet. Vooral wordt gesproken over de zonden van koning



en volk, over de eenheid van het heiligdom, over den bouw en inwijding van den tempel, over de profeten. De schrijver maakt gebruik van geschreven documenten, waarvan hij verscheidene citeert. Als datum van schrijven wordt overal algemeen de tijd der ballingschap aangenomen. Volgens Joodsche traditie en verschillende modernen is de schrijver Jeremias. Anderen ontkennen dit. Het historisch karakter van deze boeken staat vast. Moeilijkheden vooral wat de chronologie aangaat zijn er voor de exegese.

Lit.: o.a. S. Landersdorfer, *Die Bücher der Könige* übersetzt und erklärt (1927). C. Smits.

**Koningen**, Aanbidding der, → Aanbidding der Koningen.

**Koningin**, titel voor de gemalin des konings en voor de draagster van de Kroon, indien deze krachten de grondwettelijke troonopvolging op een vrouw is overgegaan.

**Koningin der Apostelen**, De, missiegenootschap van priesters, broeders en zusters. Ontstaan uit de Vereniging „Kath. Hilfswerk für Indien” en ten nauwste daarmee verbonden, werd het genootschap 1 Juli 1923 te Weenen opgericht. In 1927 werden de eerste priesters en zusters naar Choenaar bij Benares uitgezonden.

Feugen.

**Koningin-Charlotte-eilanden**, een dichte eilandengroep aan de N.W. kust van N. Amerika, behorende bij de Canadeesche prov. Britsch Columbia (VI 734 D3). De bergachtige en woudrijke eilanden zijn dun bevolkt: ca. 2 000 inw., meest Haida-Indianen, die leven van de vischvangst. Door de uitnemende fjordenhavens, den woudrijkdom en aanwezigheid van steenkool zullen de K. in de toekomst meer gaan betekenen.

p. Cyrillus.

**Koninginnepage** (*Papilio machaon*), vlinder van de familie der Papilionidae, die door geheel Europa en Azië voorkomt. Grootste Ned. dagvlinder, met een vlucht van 62-88 mm, in het O. en Z. van het land algemeen. De zwavelgele vleugels zijn fraai geteekend met zwarte vlekken en aderen, de achtervleugels dragen langs den rand een blauwen band, die naar binnen in een roode vlek overgaat, en loopen in een punt uit. In Mei komen de poppen uit en fladderen de vlinders rond om honig te zoeken en de eieren af te zetten op wilde peen of andere schermbloemen. De rups leeft op deze planten, is groen met zwarte banden en kan achter den kop een paar gele horentjes uitstulpen, die een scherpen reuk verspreiden, waarschijnlijk ter verdediging. De poppen hangen aan een takje vastgehecht; hieruit komt Juli-Augustus de tweede generatie te voorschijn, waarvan de poppen overwinteren. Zie afb. 3 op de plaat t/o kol. 464 in dl. VIII.

M. Bruna.

**Koning-Karelland**, eilandengroep ten O. van Spitsbergen en behorende aan Noorwegen (79°N., 28°O.); opp. 315 km<sup>2</sup>; tot 300 m hoog. In 1870 door Heuglin ontdekt. Bijna het heele gebied is vergletsjerd.

**Koning-Peterkanaal**, → Peterkanaal.

**Konings**, Antoon, Ned. Redemptorist. \* 1821 te Helmond, † 1884 te Ilchester (N. Amerika); trad in 1842 in de Congregatie van den Allerh. Verlosser en werd in 1844 priester gewijd. Van 1845 tot '52 doceerde hij in het studiehuis te Witten het canonieke recht, moraal en pastoraal; was daarna rector te Amsterdam en te Witten en 1864-'68 provinciaal van de Nederlandsche Ordesprovincie. In 1870 ging hij naar N. Amerika, waar hij in het studiehuis te Ilchester weder canoniek recht en moraal doceerde. Als moralist en

canonist heeft hij zich vooral verdiensten verworven door de aanpassing der gangbare leeringen aan de bijz. verhoudingen in de Amer. Kerk en door de studie van het bijz. recht dier Kerk. Zijn traktaat over het bezoeken der openbare school heeft tot grondslag gediend voor de instructies, door het H. Officie in dezen aan de Amer. bisschoppen gegeven. De dood verhinderde hem deel te nemen aan het 3e Concilie van Baltimore, waarvoor kard. Gibbons hem als zijn theoloog had gekozen.

Werken: *Theologia moralis*.... usui venerabilis cleri Americani accomodata (1874; 51882; 6e en 7e ed. door H. Kuper C. ss. R. 1886 en 1888); *De absolute parentibus qui prolem scholis publicis seu promiscuis instituendam tradunt* (1874); *Comment. in Facultates Apostolicas*.... ad usum venerabilis cleri, imprimis Americani (1884, 21884; 3-5 ed. door J. Putzer C. ss. R., 1893, '97, '98). Eenige kleinere en onuitgegeven werkjes bij Meulemeester l.e. — Lit.: J. Hanley C. ss. R., in *The Cath. Enceyl.* (VIII 1910, 689-690); H. Hurter S.J., *Nomenclator Literarius* (V 1913, 1797); M. van Grinsven C. ss. R., in *Nw. Ned. Biogr. Wbk.* (VI 1924, 893); M. De Meulemeester, *Bibliogr. gén. des écrivains rédemptoristes* (II 1935, 227-228); H. Mosmans, *Het Redemptoristenklooster Witten* (1936, 101 vlg. en 223).

Buijs.

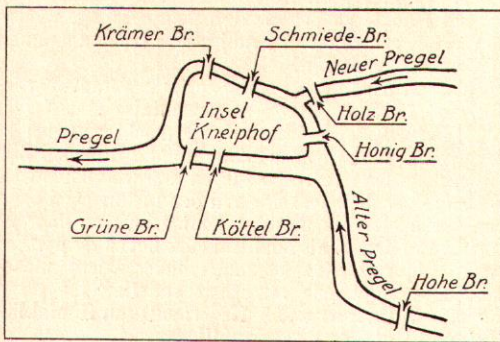
**Koningsarend**, ander woord voor → keizersarend.

**Koningsbergen** (Duitsch: Königsberg; Poolsch: Krolewic), havenstad aan de Pregel (IX 576 II), hoofdstad der prov. Oost-Pruisen; ca. 300 000 inw. (91,7 % Prot. en 4,8 % Kath.). Transitohandelsstad: invoer over zee door het Königsberger Seekanal (door het Frische Haff) van koloniale waren, ijzer, kalk, voedings- en genotmiddelen; uitvoer van hout, koren, vlas, talk, teer en huiden. Bezienswaardig zijn het slot en de dom (1333), die op palen is gefundeerd en sedert den bouw reeds 1 m is gezakt en die het graf van Kant bevat. Universiteit.

**Geschiedenis**. De burcht K. werd gebouwd op het eind van de 13e eeuw en werd genoemd naar koning Ottokar II van Bohemen. K. was de residentie der Grootmeesters der Duitse Orde en na 1525 van de Pruisische hertogen. Sedert 1701 kroningsstad der Pruisische koningen. In 1807 was K. in handen der Fransen. Sinds 1847 is K. een vesting.

Comijn.

**Koningsberger probleem**. Dit aan L. Euler opgegeven probleem, dat mede aanleiding heeft gegeven tot de ontwikkeling der topologie, heeft betrekking op den loop van de rivier de Pregel door de stad Koningsbergen. De twee takken, waaruit de rivier



Koningsberger probleem.

ontstaat, vormen vóór de samenvloeiing een eiland, dat door vijf bruggen met den vasten wal verbonden is; over elk der beide takken ligt bovendien nog een



brug. Gevraagd wordt, of het mogelijk is zoo te loopen, dat men al die bruggen, elk eenmaal, achtereenvolgens passeert. Het antwoord luidt ontkennend.

**Lit.:** Euler, *Solutio problematis ad geometriam situs pertinentis* (Comm. Acad. Petr. VIII, 1736, 128); W. Ahrens, *Math. Unterhaltungen und Spiele* (II Leipzig 1918, 183).

*Dijksterhuis.*

**Koningschap van Christus**, → Ambten van Christus; Christus-Koningsfeest.

**Koningsdal** (Cartusia Vallis Regalis), voormalig Kartuizerklooster in 1328 te Royghem bij Gent gesticht. In 1577 is dit huis verwoest, waarna het convent zich in de stad heeft gevestigd. In 1783 is dit klooster door Joseph II opgeheven. In de geschiedenis der Orde zoowel als in die van Gent heeft Koningsdal in de 14e, 15e en 16e eeuw een belangrijke rol gespeeld. Van Gent uit zijn meermaals andere kloosters in de Nederlanden gesticht. A. → Havensius is in 1611 als prior van dit huis gestorven.

*Scholtens.*

**Koningsdiep**, andere naam voor → Boorn.

**Koningsfazant** (Phasianus Revesii), grootste van alle fazanten (fam. der veldhoenders). Lengte meer dan 2 m, waarvan de staart 1,6 m. Bovenzijde: goudachtig okergele veeren met zwarte zoomen; onderzijde witte veeren met breede purperachtig bruinroode zoomen en zwarte, pijlvormige vlekken. Bewoont de gebergten ten Oosten en Noorden van Peking. Wordt om zijn prachtige kleuren veel in volières gehouden.

*Bernink.*

**Koningsgalerij**, horizontaal fries met beelden in nissen, voorkomend aan de gevels der meeste Fransche Gotische kathedralen (o.a. te Amiens, Reims, Parijs).

**Koningsgraf**. Hiermee bedoelt men vnl. de graven der Egyptische koningen of van hun verwanten, welke zich tot imposante bouwwerken ontwikkelden als mastaba's, pyramiden en rotsgraven; alsook de necropolen en familiegraven der koningen van Syrië-Palestina en de mausolea der Assyrische vorsten.

**Koningshooikt**, Belg. gem. in de prov. Antwerpen (II 512 C4). Opp. 1 675 ha, ca. 3 150 inw. (Kath.). Landbouw en veeteelt. Zand- en leemgrond.

**Koningskaars** (Verbascum thapsus), ook Aronsstaf, nachtkaaars genaamd, een der 200 toorts-(Verbascum-)soorten van de plantenfamilie der leeuwenbekachtigen, tweejarige, overblijvende, wollig behaarde planten met trosvormigen bloei. K. met zijn lichtgele bloemen is hier vrij algemeen voorkomend, evenals mottenkruid, V. blattaria, stalkaars, V. thapsiforme; zwarte toorts (volkruid, koningskaars) V. nigrum, alle ook geel bloeiend. In Z. Europa dient de plantenwol veel voor tonder.

*Bouman.*

**Koningskoek**, → Driekoningenbrood.

**Koningskruid**, → Basilicum.

**Koningsmantel** (Vanessa antiopa), ook r o u w m a n t e l genoemd, een mooie, groote dagvlinder (vleucht tot ca. 7 cm). Bovenzijde donkerbruin met breeden zwavelgeelen rand op de achtervleugels en kleine paarse vlekken. Onderzijde zwart met witten achterrand. Rups: zwart met groote roestroode rugvlekken en zwarte doornen; leeft op berken, wilgen en populieren. Vliegt Augustus-Sept. Zeldzaam, soms echter talrijk.

*Bernink.*

**Koningslang** (Boa constrictor L.) of a f o d s s l a n g, een soort van de familie der reuzenslangen; leeft in het Noorden van Zuid-Amerika. De fraaie teekening wordt door enkele eenvoudige kleuren tot stand gebracht; de grondkleur

is zeer verschillend. De teekening is donkerbruin, de rugvlekken worden naar den staart toe roodbruin, op dezen zelf bloed- of geelrood, donker gerand. Hij wordt 6 m lang. Het voedsel bestaat uit kleine zoogdieren en vogels; de k. is een nuttige ratten- en muizenverdelger. Zie afb. bij art. → Slangen.

*Keer.*

**Koningstijger** of B e n g a a l s c h e t i j g e r (Felis tigris L.), in Engelsch Indië, is een der grootste vormen van den tijger; zijn vel heeft geen handelswaarde. → Tijger.

**Koningsvallei** (B i b a a n e l M o e l o e k), diep dal ten W. van den Nijl, tegenover → Thebe. In plaats van het vroegere koningsgraf, de pyramide, hebben de pharao's der 18e, 19e en 20e dynastie zich hier in de rotsen hun graven laten uithouwen (ong. 1550-1100 v. Chr.). Eén of meerdere gangen leiden den grond in, door een voorzaal of voorzalen naar de hoofdzaal, die de granieten sarcophaag bevatte. Op de wanden staan teksten en afbeeldingen, die samenhangen met de vaart, die de overleden koning 's nachts met den Zonnegod door de onderwereld doet. Zij zijn ontleend aan „Het boek van wat in de onderwereld is”, „Het boek der poorten” en enkele andere religieuze werken. Er zijn meer dan 60 dezer koningsgraven bekend, waarvan slechts ong. een derde geopend is. Het meest bekend is het rotsgraf van → Toet-anchamon. De bij de graven behorende doodtentpels werden op eenigen afstand in de vlakke gebouwd. (Zie afb. Egypte I, dl. IX t/o kol. 768.)

*Bent.*

**Koningsvaren** (Osmunda regalis), een varensoort van de familie der Osmundaceën, komt met zes andere soorten over de geheele aarde voor. De groote bladeren zijn dubbel geveerd, de bovenste blaadjes meestal geheel met sporenhoopjes bedekt.

**Koningsveld**, Norbertinessen-poorst bij Delft, gesticht vóór 1252. K. stond onder de paterniteit van den abt van Mariënwaard en had het bevestigingsrecht der kerken van Pijnakker en Schiedam; in 1572 verwoest. **Lit.:** S. Drossaers, *De archieven van de Delftsehe Statenkloosters* (1917).

**Koningswater** of aqua regia is een mengsel van salpeterzuur en zoutzuur, gewoonlijk 1 op 3, hetwelk de eigenschap heeft goud (bij de alchemisten den koning der metalen) en platina op te lossen.

**Koningszeer** (Morbus regius, mal royal, king's evil), een soort kropgezwel, aldus genoemd omdat de Fransche en Engelsche koningen na hun kroning en bij andere gelegenheden velen, die hieraan leden, aanraakten (le toucher des écouelles) en zodoende genazen. Deze geneeskraft werd meestal toegeschreven hetzij aan de kerkelijke plechtigheid der zalving, hetzij ook (althans in Frankrijk) aan de voorspraak van St. Marcoen, wiens graf te Corbény de Fr. koningen onmiddellijk na hun zalving bezochten. Dit „toucher royal” kwam in Frankrijk voor vanaf Robert le Pieux († 1031) tot den laatsten Bourbon, Karel X, die het in 1825 voor het laatst verrichtte; in Engeland vanaf Eduard den Belijder († 1066) tot de laatste Stuart, koningin Anna († 1714).

Omtrent den uitleg tasten wij in het duister. Zoowel tegen natuurlijke als tegen bovennatuurlijke verklaring zijn groote bezwaren in te brengen. Men spreekt van wondermacht aan het legitieme koningschap geschenken, van geheime geneesmethode, verbeelding, hysterie, astrologie, dwaling, bedrog. De laatste zijn volstrekt onaanvaardbaar. Dat genezingen voorkwamen is onloochenbaar; nader zou onderzocht kunnen worden, hoeveel genezingen er waren, en of ze constant



waren. Maar ook dan nog staan wij voor een raadsel, dat misschien te eeniger tijd door historisch geschoolde psychologen of medici zal worden opgelost.

Lit.: Bloch, Les Rois Thaumaturges (1924; rijke, critisch geschifte materiaalverzameling, synthese in Voltairiaanschen geest); vgl. hierbij Gorris, Opmerkingen bij . . . Bloch (in Hist. Tijdschr., V 1926). Gorris.

**Koninklijk Besluit**, besluit van den koning. Sinds de Grondwetsherziening van 1840 in Nederland en sinds de Grondwet van 1831 in België moet ieder K. B. door een minister, die voor dat besluit de verantwoordelijkheid aanvaardt, mede-ondertekend worden (zgn. contrasign). → Ministerieele verantwoordelijkheid. Koninklijke Besluiten, die wettelijke regelingen inhouden, worden in Ned. genoemd Algemeene maatregelen van bestuur. Alvorens deze te kunnen uitvoeren, moet de Raad van State gehoord worden. Zij moeten worden afgekondigd in de Staatscourant. De koning mag bij algemeenen maatregel geen bepalingen maken, die door straffen gehandhaafd worden, tenzij de wet hem daartoe gemachtigd heeft.

Sommige K. B. kunnen in België slechts worden uitgevaardigd na beraadslaging van de regeering, en moeten mede-ondertekend worden door al de ministers: zulks is onder meer het geval voor de K. B., die genomen worden krachtens een zgn. volmachtwet, en die ook besluit-wet worden geheeten. → Delegation (sub 1° b).

**Koninklijke Bibliotheek**, → Bibliotheek.

**Koninklijke Hollandsche Lloyd**, → Hollandsche Lloyd.

**Koninklijke Luchtvaart Maatschappij voor Nederland en Koloniën N.V.** (K.L.M.), de Nederlandsche maatschappij voor → luchtverkeer, den 7 October 1919 op particulier initiatief opgericht. 15 Mei 1920 opende zij haar eerste luchtlijn, een



Embleem van de K.L.M.

anderdaagsche dienst Amsterdam—Londen. Gaandeweg heeft de K.L.M. haar luchtnet in Europa uitgebreid door het in gebruik nemen van de luchtlijnen van Amsterdam naar Parijs, Liverpool, Boedapest, Milaan—Rome, Hamburg, Berlijn, Kopenhagen—Malmö—Stockholm. In samenwerking met andere luchtvaartmaatschappijen worden verschillende dezer lijnen geëxploiteerd. Nadat in 1928 en in het tijdvak September 1929—Januari 1930 meerdere proefvluchten naar Nederlandsch-Indië v.v. waren uitgevoerd, werd in September 1930 een vaste 14-daagsche retourdienst op deze lijn geopend, welke dienst in Oct. 1931 in een wekelijkschen, Juni 1935 in een halfwekelijkschen werd omgezet. In den zomer van 1931 werden de eerste binnenlandsche luchtlijnen geopend; in 1936 bestonden de volgende lijnen: Amsterdam—Haarstede—Vlissingen(—Knoeke) en Amsterdam—Eindhoven. En verder een nachtdienst A'dam—R'dam—Keulen.

In 1934 werd de eerste postvlucht naar West-Indië ondernomen. Naderhand is daar de lijn Curaçao—Aruba v.v. geopend. 1 Juli 1936 zijn de luchtlijnen Aruba—Maracaibo en Curaçao—La Guaira geopend.

Naast den dienst op de vaste luchtlijnen organiseert de K.L.M. op verschillende luchtvaartterreinen in Nederland pleziervluchten. Ook stelt zij → lucht-

taxi beschikbaar voor speciale vluchten en voert opdrachten uit tot het uitstrooien van reclamebiljetten en op het gebied van → luchtphotographie en → cartographie.

Jaar	Passagiers	Briefpost (in kg)	Pakketpost in kg	Goederen in kg	Aantal gevlogen km
1920	345	2.962	—	21.963	81.810
1921	1.664	1.548	—	38.908	349.785
1922	1.414	1.035	2.737	90.531	396.900
1923	3.937	1.708	7.294	166.288	540.000
1924	3.648	1.639	10.498	146.650	789.615
1925	5.729	2.081	9.765	225.471	764.655
1926	6.275	2.371	5.997	255.124	894.782
1927	12.916	18.814	16.384	401.939	1.310.000
1928	17.007	34.862	23.237	647.606	1.623.060
1929	19.129	64.267	35.539	796.299	1.986.240
1930	17.456	70.622	27.672	992.800	1.691.810
1931	19.974	100.841	31.010	1.214.796	2.599.740
1932	21.327	135.753	34.068	871.356	3.192.005
1933	41.701	156.117	37.621	1.228.748	3.732.660
1934	85.969	190.520	52.707	1.074.999	6.296.906
1935	105.506	378.154	74.652	1.278.779	6.257.209

De K.L.M. had in 1919 12 man personeel in dienst; 1 Januari 1936 was het aantal 1010, w.o. 42 vliegtuigbestuurders, waarvan 17 gezagvoerders op de Indiëroute. De K.L.M. beschikte op 1 Jan. 1936 over 47 passagiersvliegtuigen w.o. 12 Douglas-machines. Het hoofdkantoor van de K.L.M., die de oudste der tegenwoordig bestaande Europeesche luchtvaartmaatschappijen is, is gevestigd te Den Haag. Voornaamste vliegvelden in Ned. te A'dam en R'dam. Zie plaat; vgl. den index in kolom 831/832.

**Koninklijke Militaire Academie**, → Militair onderwijs.

**Koninklijke Nederlandsche Athletiek Unie** (afk. K.N.A.U.), opgericht 28 Mei 1901 te Rotterdam, als een afzonderlijke organisatie voor de behartiging van de atletiek, die vóór dien datum werd verzorgd door den Ned. Voetbal en Athletiek Bond (thans K.N.V.B.). Op 14 Mei 1926 werd aan de Unie het praedicaat „Koninklijke” verleend. Het domicilie is gevestigd te Rotterdam; de K.N.A.U. houdt kantoor ten bureele: Katwijksche straat 89, Den Haag. Doel is: de beoefening van de atletiek, om daardoor mede te werken aan de lichamelijke ontwikkeling van het Ned. volk, en aan de mannelijke en vrouwelijke jeugd ontspanning te geven. Geldelijk gewin is statutair uitgesloten. De K.N.A.U. is erkend door de Internationale Amateur Athletiek-Federatie (I.A.A.F.), de Intern. Federatie voor Vrouwensport en het Ned. Olympisch Comité. Als zoodanig bezit de K.N.A.U., althans voor de niet-Katholieke sport, een monopolie in Ned. De K.N.A.U. is verdeeld in districten.

De Grood.

**Koninklijke Nederlandsche Automobiël Club** (afgekort: K.N.A.C.), is gevestigd te Den Haag, Lange Vijverberg 10, en heeft tot doel: de bevordering van het auto-tourisme en de automobielsport in al haar geledingen. De K.N.A.C. is als zoodanig aangesloten bij de A.I.A.C.R. (Association Internat. des Automobile-Clubs Reconnus) en heeft derhalve de geheele regeling van de autosport voor Ned. in handen. Voor de motorsport, zie aldaar.



**Koninklijke Nederlandsche Mij. tot Exploitatie van Petroleumbronnen in Ned.-Indië**, wel genoemd „de Koninklijke” of „Royal Dutch”, is opgericht 16 Juni 1890 met het doel: petroleumbronnen en delfstoffen in Ned.-Indië en elders op te sporen en te exploiteeren, of deel te nemen in maatschappijen met dgl. doel. Zij is gevestigd te Den Haag. In 1907 kwam tot stand de fusie van de K. en de Shell Transport and Trading Comp. („Shell”), van welke maatschappijen de eigendommen werden ondergebracht in de (Ned.) → Bataafsche Petroleum Mij. en de (Eng.) Anglo Saxon Petrol. Co Ltd., terwijl sindsdien de K. en de Shell uitsluitend holding-companies zijn. De K. bezit 60 %, de Shell de overige 40 % van de aandelen dezer twee dochtermaatschappijen. De Koninklijke-Shell-groep bezit behalve in Ned.-Oost- en West-Indië o.m. groote belangen in Roemenië (mij.: Astra Romana), Mexico (Aguila), Ver. Staten, Venezuela (The Venezuelan Oil Concess. Ltd. e.a.) en Irak (de K. is voor 23  $\frac{1}{4}$  % geïnteresseerd bij de Iraq Petr. Comp. Ltd, welke productie eind 1934 voor het eerst vervoerd werd door de reusachtige pijpleidingen van Kirkoeck naar de Middell. Zee-havenplaatsen Tripoli en Haifa). De groep had op 31 Dec. 1935 in vasten dienst ruim 180 400 man personeel, de bruto-tonnage van haar vloot beliep 26 % van die der totale Ned. koopvaardijvloot, de productie bedroeg over 1935 26 620 019 K.G.ton olie tegen 24 078 012 K.G.ton in 1934.

Nog ressorteert onder de K. de N.V. Mekog, die te Velsen een stikstofabriek exploiteert. Op 31 Dec. 1935 was van de K. geplaatst 1 500 000 gld. 4 % preferente en 503 624 000 gld. gewone aandelen. De netto winst over dat jaar beliep 54 279 189,18 gld. Directeur-generaal is dr. H. W. A. Deterding te Londen.

Voor den strijd der petroleum-maatschappijen om de wereldmarkt, zie onder → Aardolie (sub Politiek).

**Koninklijke Nederlandsche Stoomboot Mij.**, → Stoomboot Mij. Nederland.

**Koninklijke Nederlandsch-Indische Luchtvaart Maatschappij** (afk. K.N.I.L.M.). Deze luchtvaartmij. werd opgericht in 1928 en heeft haar hoofdzetel te Batavia. Zij onderhoudt de luchtlijnen tusschen de groote steden aan de Noordkust van Java en Makassar, en, in samenwerking met de Kon. Ned. Luchtvaart Mij. (K.L.M.), die tusschen Medan, Singapore en Batavia. Uitbreiding van het luchtnet tot Balikpapan, Tarakan en Manila is in voorbereiding; de verbinding met Australië wacht op de vergunning van dat land. Door tijdsbesparing in vergelijking tot scheeps- en treinverbindingen, door koel en comfortabel transport en groote dienstregelmaat ontwikkelde het bedrijf zich zeer voorspoedig; het vervoer bestaat voor 80 % uit passagiers en voor 20 % uit vracht en post. Behalve den gewonen lijndienst voert zij ook vluchten voor speciale doeleinden (o.a. bestuivings-, reclame-, carteeringsvluchten) uit.

**Koninklijke Paketvaart Mij., N.V.**, → Paketvaart.

**Koninklijk huis**, term, gebruikt voor de naaste familie des konings en voor de hofhouding. → Huisrecht (2°).

**Koninklijk Instituut van Ingenieurs**. Dit Instituut, opgericht in 1847 en waarvan lid kunnen zijn alle Ned. ingenieurs en officieren der genie, heeft tot doel de bevordering der ingenieurswetenschappen in den meest ruimen zin. Een weekblad „De Ingenieur”

maakt een doorlopende gedachtenwisseling der leden mogelijk en een uitgebreide technische bibliotheek wordt bijgehouden. Het Instituut is gesplitst in een aantal afdelingen, die elk een afzonderlijk ingenieursgebied bestrijken.

Behalve aan het instellen van studie- en voorlichtingscommissies neemt het Instituut nog actief deel aan de regeling van de techniek en het bedrijfsleven door het samenstellen van Keurings- en Uitvoeringsvoorschriften, welke algemeen in bestekken, leveringscontracten e.d. worden aangehaald. *P. Bongaerts.*

**Koninklijk Instituut voor de Marine** is de te Den Helder gevestigde opleidingsschool voor aspirant-zeeofficieren, officieren der mariniers, officieren van den Marine Stoomvaartdienst en officieren van administratie. De aspiranten heeten → adelborsten. Deze zijn kenbaar aan het baadje met staanden rooden kraag en den ponjaard. De adelborsten van alle takken van dienst vormen samen één korps.

Op het K. I. worden tevens de Ned. (niet de Ned.-Indische) reserve-zeeofficieren opgeleid.

**Koninklijk Nederlandsch Aardr. Genootschap**, → Aardrijkskundige vereenigingen.

**Koninklijk Nederlandsch Gymnastiek-Verbond** (afk. K.N.G.V.), opgericht 1868 als N.G.V., verkreeg bij het 50-jarig bestaan het praedicaat „Koninklijk”. De turnverenigingen, aangesloten bij het K.N.G.V., zijn gegroepeerd in 26 turnkringen, die elk een eigen bestuur hebben en voor hun leden uitvoeringen en wedstrijden organiseren, voortulessen inrichten en vaardigheidsproeven afnemen. Het K.N.G.V. wordt geleid door een bondsbestuur, waarin o.m. vijf afgevaardigden van de turnkringen zitting hebben, en een bondstechnische commissie, die de technische werkzaamheden regelt. Jaarlijks worden een alg. bondsvergadering en een techn. bondsvergadering gehouden.

Behalve het turnen worden in het K.N.G.V. beoefend: spelen (vooral handbal), wandelen (afstandsmarschen, waarvoor onderscheidingsteekens), atletiek en zwemmen. Jaarlijks vinden selectiewedstrijden plaats voor bepaalde groepen met eigen gekozen oefeningen en keurturnwedstrijden, waaraan de kampioenstitels zijn verbonden en waaruit de keurkorpsen worden samengesteld (in 1935 had de oprichting van een veteranenkorps plaats). Meestal om de drie jaar heeft er een algemeene bondsuitvoering plaats met wedstrijden en demonstraties. Sedert 1925 worden wedstrijden gehouden met keurkorpsen van turnbonden uit andere landen; vrij regelmatig vooral met den Koninklijken Belg. Turn Bond.

Doel van het K.N.G.V. is het bevorderen van de lichamelijke oefeningen en daardoor de volkskracht naar lichaam en geest te verhoogen en te veredelen.

Het K.N.G.V. reikt diploma's uit voor leiders en voorturners(-sters), heeft een eigen bondsbureau en eigen orgaan „Het Turnblad”, dat om de 14 dagen verschijnt. *Goris.*

**Koninksem** of **Koningsheim**, gem. in Belg. Limburg, ten Z.W. van Tongeren; ca. 700 inw. (Kath.); opp. 507 ha, hoogte 93 m. Landbouw. Kerk van 1851.

Bij K. zijn vele overblijfsels uit den Rom. tijd weergevonden: grondvesten van gebouwen, een drietal tumuli, begraafplaatsen en een Christen-graf (→ Christelijke archeologie, met de afb.), waaruit tal van voorwerpen zijn gekomen, die in privaat bezit zijn of in het museum van Tongeren of Luik.



Lit.: Bull. de la Soc. Scientif. et Litt. du Limbourg (1861); Bull. de la Soc. d'Art et d'Hist. du diocèse de Liège (1881).

R. De Maeyer.

**Koniscoop** (< Gr. konis = stof, skopos = waarneming), een der > dustcounters van > Aitken om het aantal stofjes in de lucht te bepalen.

**Konitz** (Poolsch: Chojnice), stad in de Poolsche prov. Pomorze. Ca. 11 000 inw. ( $\frac{1}{3}$  Duitsch). Houthandel. Vroeger was K. een vesting der Duitsche Orde.

**Konnersreuth**, stadje in de Oberpfalz in Beieren, dioceses Regensburg. Geboorteplaats van Theresia > Neumann.

**Konopnicka**, Marja, geboren Wasilowska, Poolsche dichteres en strijdster voor de rechten der vrouw. \* 23 Mei 1842 te Suwalki, † 8 Oct. 1910 te Lwow (Lemberg).

Werken: Gedichten (1895); De Heer Balzer in Brazilië (1910). — Uitg.: Gez. werken (1925).

**Konrad**, > Conrad of > Koenraad.

**Konrad**, P f a f f e. Phaffe Kuonrat noemt zich de dichter van het Middelhoogduitsche Rolandslied, een verder onbekende geestelijke, van Regensburg, meent men; uit de eerste of uit de tweede helft der 12e eeuw, naar gelang men de vroegere of latere datering van het Rolandslied aanneemt. Hij zou ook de dichter zijn van de Kaiserchronik, wat echter weinig vaststaat.

V. Mierlo.

**Konradijn**, de laatste der Hohenstaufen, \* 25 Maart 1252 te Wolfstein bij Landshut, als zoon van Koenraad IV en Elisabeth van Beieren, † 29 Oct. 1268 te Napels. In 1267 trok hij naar Beneden-Italië, waarmee > Karel van Anjou (zie kol. 54) door den paus beleend was. Hij werd echter verslagen, door verraad aan Karel van Anjou uitgeleverd en onthoofd. Zijn graf bevindt zich te Napels in de S. Maria del Carmine.

Wachters.

**Konstabel** (vroeger: constapel), naam voor het personeel aan boord van een oorlogsschip, dat belast is met het beheer over en het onderhoud van de artillerie, zoowel geschut als munitieën. Vgl. > Connétable.

**Konstantinopel** (Arabisch: Istanboel), 1° Turksch wilajet, in Europa en Azië; opp. ca. 5 500 km<sup>2</sup>, ong. 700 000 inwoners, w.o. 64% Moh., 16% Gr. Orth., 6,6% Joden, 3,2% Kath.

2° Hoofdstad van het wilajet K. (III 672 H4), grootste stad van Turkije met ong. 700 000 inw. (waarvan 50% Turken, de rest Grieken, Armeniërs, Joden). De stad ligt zeer gunstig aan het Zuideinde van den Bosporus en de Zee van Marmora, alwaar de landweg van Europa naar Azië overgaat. Het vastelandsklimaat heeft groote amplitudo's (Jan. 5,2° C., Aug. 23,6° C). Regenval 73 cm; het meest valt de regen in den winter; sneeuw is niet zeldzaam. Langs den „Gouden Hoorn“, een liman van den Bosporus, ong. 7 km lang en 1 km breed, werd de stad opgebouwd. Ten Z. ervan Stamboul, de stad der Turken, ten N. ervan Galata en Pera, de woonplaatsen der Franken (hieronder worden verstaan: W. Europ. Christenen). Talloze kleinere vestigingen strekken zich langs de oevers uit tot aan de Zwarte Zee, alle schitterend gelegen op de vele heuvels, uit Devoonsche leien en Tertiaire kalk bestaande. Ook de Aziatische zijde is bebouwd (Skoetari). De talrijke bronnen en de vele moskeeën (> Aya Sophia, Soleiman- en Bajazet-moskee en vele andere), de grootsche paleizen (bijv. Jildiz-Kiosk) en levendige winkelbuurten (Grote

Bazar) zijn even zoo vele bezienswaardigheden. Industrie is er weinig aanwezig, de handel is zeer belangrijk (tapijten, wol, zijde, opium, enz.). Naast bibliotheken en een oudheidkundig museum is er een groote universiteit, een academie voor kunst, en hoogeschoolen voor handel, techniek, landbouw enz.

Lit.: Baedeker, K. und Kleinasien (<sup>2</sup>1914); Schrader, K. (1917); Kleibömer, Das K. von heute (1919); Taschenführer durch K. (1929).

Heere.

Voor de kunst in het oude Konstantinopel (Byzantium), > Byzantijnsche kunst. Zie verder > Islam [sub C (kunst)], en afb. 1, 3 en 4 op de plaat t/o kol. 289 in dl. XIV.

**Geschiedenis**. K. werd in 658 v. Chr. als Dorische kolonie gesticht en Byzantium genoemd; ontwikkelde zich snel dank zijn gunstige ligging aan den zeeweg van de Zwarte naar de Middellandsche Zee en tevens aan den landweg van Europa naar Klein-Azië, maar zijn eigenlijke groothede begint, als keizer Constantijn de Groote het tot nieuwe hoofdstad van het keizerrijk maakte, „Nova Roma“, en in 330 tot keizerlijke residentie. Van dan af is de naam Constantijns-stad: Constantinopolis. Bij de scheuring van het Romeinsche Rijk in een Westelijke en een Oostelijke helft, werd het in 395 hoofdstad van het Oost-Romeinsche rijk, en als zoodanig speelt het een voorname rol in de geschiedenis van de M.E., met name als bolwerk tegen de invasie van den Islam in Europa, en als middelpunt van zoo goed als alle kerkelijke verwickelingen en geloofsgeschillen, die met het Oostersche Schisma verband houden. De kerkelijke twisten verliepen er weinig glorieus. En de bedreiging door de Mohammedanen werd op den duur niet gekeerd: daarvoor was de binnenlandse onrust te groot. Zelfs de steun uit het Westen door de Kruisvaarders werd door keizer en inwoners weinig gewaardeerd, en toen ten slotte er in 1204 een Latijnsch Rijk was gesticht onder Boudewijn van Vlaanderen, werd de toestand niet beter. In 1261 nam de dynastie van de Paleologen de teugels van het bewind weer in handen en bereidde door haar zwakheid den ondergang voor. In 1453 werd de stad door Mohammed II ingenomen en verdween met het Byzantijnsche Rijk K. als cultuurcentrum.

de Brouwer.

Op 29 Mei 1453 werd K. de hoofdstad van het Turksche Rijk en de zetel van het kalifaat > Turkije. Sinds de 18e eeuw werd K. begeerd door Rusland, dat te K. de Orthodoxe kerk wenschte te zien triomfeeren. Tegenstand van Turkije en West-Europa verhinderde Rusland zijn voornemen uit te voeren; in den Balkanoorlog 1912-'13 was Bulgarije tot vlak voor K. opgerukt en in den Wereldoorlog hebben Eng. en Frankrijk aan Rusland de verovering van K. toegezegd, doch de Russ. revolutie verhinderde wederom de uitvoering. Van 1918 tot 1920 hebben Frankrijk en Engeland K. bezet, doch de stad bleef deel uitmaken van Turkije en is sedert de verplaatsing van den regeeringszetel naar Ankora, op 13 Oct. 1923, geen hoofdstad meer.

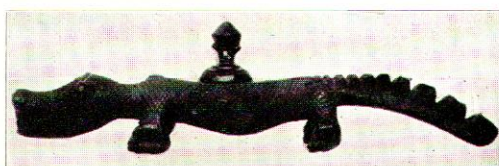
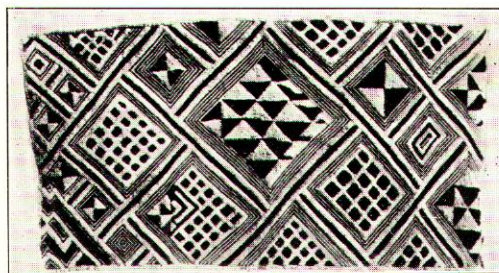
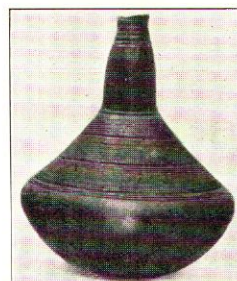
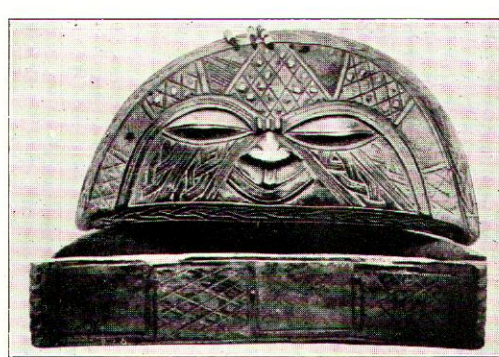
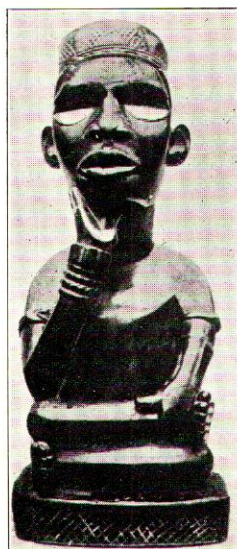
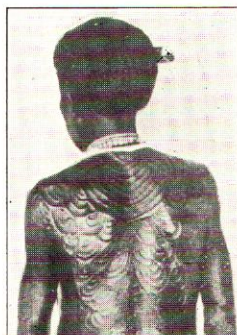
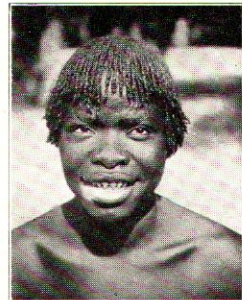
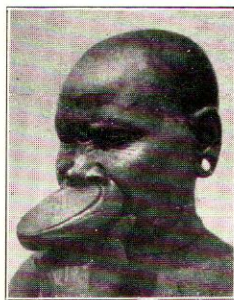
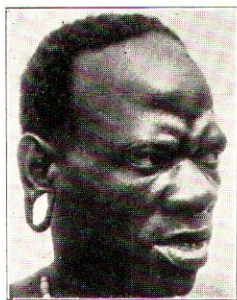
v. Son.

Lit.: Schrader, K.'s Vergangenhait und Gegenwart (1917); Muller, The Ottoman Empire and its Successors.

**Patriarchaat van Konstantinopel**. Volgens de legende (die waar kán zijn) werd de Kerk van Byzantium gesticht door den apostel Andreas, die er zijn leerling Stachys als eersten bisschop aanstelde. Toen Byzantium door Constantijn werd omgeschapen in de wereldstad K. was de bisschop suffragaan van den metropoliet van Heraclea (aan de Zee van Marmora).



# KONGO V



Cultuur der Inlandsche bevolking. Van links naar rechts: bovenste rij: misvorming der ooren; gezichtstatouage; misvorming der lippen en ooren; misvorming der tanden. Tweede rij: drie voorbeelden van lichaamstatouage; tooverbeeld. Derde rij: beeldje; masker; doosje. Vierde rij: kruik; beker; weefsel (boven); fetisj (onder).



# KONSTANTINOPEL



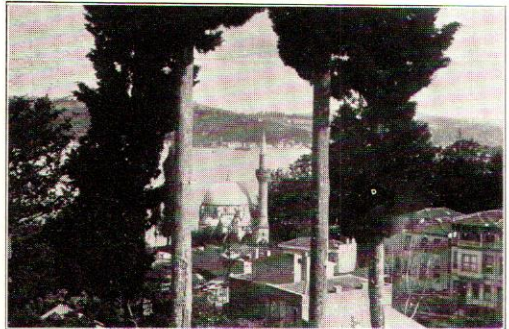
1



2



3



4



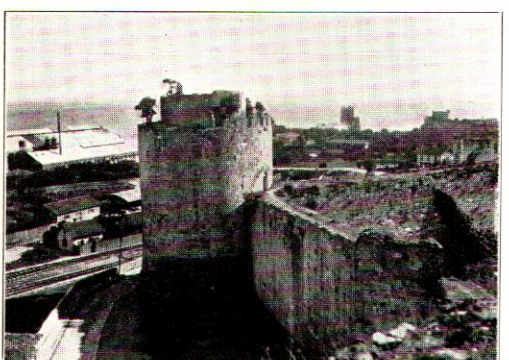
5



6



7



8

1. Gezicht op den Gouden Hoorn. 2. Op den voorgrond Stambouel, door de „Nieuwe Brug" verbonden met Galata; links van de brug de Gouden Hoorn, rechts de Bosphorus. 3. Gezicht op de stad. 4. Gezicht van den Europeeschen oever over den Bosphorus op den Aziatischen oever. 5. De Nieuwe of Galatabrug. 6. De Aya-Sophia. 7. Straat in de Grieksche wijk. 8. Gedeelte van den Romeinschen stadsmuur aan de Zee van Marmora.



Feitelijk werd de kerk van K. echter het centrum van het Oosten ook op kerkelijk gebied en steeg het in betekenis uit boven de aloude patriarchale zetels van Alexandrië en Antiochië. Daarom is het heel begrijpelijk, dat men op de alg. concilies van K. (381) en Chalcedon (451) den eersten rang opeischte als Rome. Dit werd door Rome geweigerd op grond van de oude rechten der apostelkerken Alexandrië en Antiochië, maar feitelijk was K. nu onafhankelijk van Heraclia. Een heilige als Joannes Chrysostomus regelde als patriarch van K. kerkelijke aangelegenheden in den Balkan en Klein-Azië en nog verder. Praktisch werd dan ook de patriarch van K. als de voornaamste kerkvorst van het Oosten beschouwd. Die machtspositie, verbonden met afhankelijkheid van het hof, geldt als een der voorbereidende factoren van het Grieksche Schisma. Het patriarchaat omvatte een groot deel van het Oosten. Sinds de scheuring van 1054 staat de patriarch aan het hoofd der geheele Grieksche Kerk en in de 11e eeuw stond Rusland kerkelijk onder K. Het patriarchaat bleef voortbestaan ook na den val van K., maar behalve Rusland zijn later ook de kerken der Balkanstaten geleidelijk autocephaal geworden.

Toen in 1204 het Byzantijsche Rijk tijdelijk in de macht der Westersche Christenen kwam (→ Latijnsch keizerrijk), werd in 1205 ook een **Latijnsch patriarchaat** te K. gevestigd. Met de herovering van K. in 1261 door de Byzantijnen hield ook dit Lat. patriarchaat feitelijk op te bestaan. De titel bleef echter toegekend aan bisschoppen, die te Rome resideerden. Sedert 1631 hebben deze titulair-patriarchen van K. een patriarchaal vicaris, die te K. het bestuur voert over de Latijnsche Christenen en die tevens apostolisch gedelegeerde is voor de Oostersche Geëünieerden.

Lit.: Diet. Théol. Cath. (III, 1307-1519); Pargoire, *L'Eglise byz.* 527-847 (1905); Janin, *Les églises séparées de l'Orient* (1930); Seppelt, *Papsttum u. Byzanz* (1904).

**Concilies.** In K. zijn de volgende algemeene concilies gehouden: het 2e in 381 tegen Semi-Arianen, Pneumatomachen, Photinianen enz. Hier werd het Symbolum Nicaeno-Constantinopolitanum opgesteld, dat met eenige wijzigingen het Credo der H. Mis geworden is. Rome erkende de dogmatische, maar niet de disciplinaire besluiten.

Het 5e alg. conc. in 553 door keizer Justinianus bijeengeroepen en, na lang aarzelen, door paus Vigilius erkend. → Driekapittelstrijd.

Het 6e alg. conc. in 680-681 tegen het → Monotheletisme. Door paus Leo II bekrachtigd.

Het 8e alg. conc. in 869-870 tegen Photius, waarom het uiteraard niet erkend wordt door de Schismatieken, die tot op heden alleen de eerste zeven concilies erkennen.

Daarnaast werden er verschillende particuliere synoden gehouden.

Lit.: Diet. Théol. Cath. (III, 1227-1307); Hefele-Leclercq, *Hist. des Conciles* (passim). *Frances.*

**Konstantinopel** (plantk.), naam, wel gegeven aan Lychnis (Coronaria) chalcidonica, uit Rusland en Azië afkomstige vaste plant, tot ca. 75 cm hoog; bloeit Juni en Juli met vuurroode bloemen. Wordt ook wel „brandende liefde” genoemd.

**Konstantinow**, A l e k o, Bulgaarsch dichter en dagbladschrijver van sterke satyrische begaafdheid, die de nationale gebreken van den Bulgaar condenseerde in het comisch type Baj Ganjoe. \* 13 Jan.

1863 te Swisjtow, vermoord 23 Mei 1897 bij Pesjtjera.

**H o o f d w e r k:** Baj Ganjoe (1894).

**Konstanz, 1°** Badische stad aan het Bodensee, tusschen Ober- en Unter-See (IX 576 C5); ca. 33 500 inw., waarvan 73 % Kath. en 21,4 % Prot. Oorspronkelijk een Rom. vesting. In de 13e eeuw kreeg K. stadsrechten. Bezienswaardigheden zijn de Münster, het Kaufhaus, het Inselkloster van de Dominicanen. Badplaats; watersport.

Konstanz was oorspronkelijk een verzameling paalwoningen; daarna een nederzetting der Romeinen; 1192 tot Duitse rijksstad verheven. Het kwam 1548 aan Oostenrijk en 1805 aan Baden.

Te K. kwam 23 Maart 1474 de groote **alliantie** tegen → Karel den Stouten tot stand, waaraan Sigismund van Oostenrijk, de markgraaf van Baden, de bisschoppen van Bazel en Straatsburg, de stad Bazel, de vijf steden in den Elzas en de Zwitsersche kantons onder garantie van Lodewijk XI deelnamen.

**Concilie van Konstanz** (1414-'18). Om een einde te maken aan de verwarring van het → Westersche Schisma, kwam, vooral door de bemoeiing van keizer Sigismund, de 16e algemeene kerkvergadering te K. bijeen. Door de groote deelname, ook van lagere geestelijken en wereldlijke heeren, had de bijeenkomst het karakter van een Europeesch congres. Aanvankelijk onwettig, wijl door geen wettigen paus erkend, is het concilie van K. oecumenisch van de 42e tot de 45e zitting, waarbij de wettige paus Martinus V voorzat. De overige uitspraken dezer vergadering zijn nooit door de pausen bekrachtigd. In zijn eerste zittingen proclameerde het concilie de ondergeschiktheid van den paus aan de algemeene kerkvergadering (→ Conciliaire theorie). De eenheid werd hersteld door de keuze van Martinus V; de ketterij bestreden door de veroordeeling van de leer van → Wiclef en → Hus en de terechtstelling van dezen laatste; over hervorming in hoofd en leden werden decreten uitgevaardigd, doch deels door onwil, deels door onmacht der betrokkenen kwamen die niet tot uitvoering, zoodat van de zoo noodige voorziening in het verval van het godsdienstig leven weinig terecht kwam.

Lit.: Finke, *Forschungen u. Quellen z. Gesch. des Konstanzer Konzils* (1889); idem, *Acta Concilii Constantiensis* (4 dln. 1896-1928); Hefele-Leclercq, *Hist. des Conciles* (VII, I); Salembier, *Le grand Schisme d'Occident* (1921). *Gorris.*

**2°** Het **bisdom** Konstanz ontstond in 550 door verlegging van den zetel van Windisch (Aargau); aanvankelijk was het suffragaan van Besançon, doch sedert St. Bonifatius ressorteerde het onder Mainz. K. was het grootste Duitse bisdom. Ten gevolge der Reformatie verloor het aan betekenis en werd de residentie verlegd naar het aan den overkant van het meer gelegen Meersburg (1526-1803). De laatste generaal-vicaris, I. von Wessenberg, was voor een groot deel schuld, dat het oude bisdom ophield te bestaan en in gedeelten werd toegedeeld aan Zwitserland (1814), Beieren en Württemberg (1817) en aan het 1821 nieuw opgerichte bisdom Freiburg i. Br. *Th. Heijman.*

**3° Meer van Konstanz**, ook genaamd → Bodensee.

**Kontermans** heeten de broodjes, waarmee Vastenavondzotten in Belgisch Mechelen rondloopen; aan stokken bevestigd met lange touwen, worden ze aan de kinderen voorgehouden om te happen.

**Kontich**, gem. in de prov. Antwerpen (II 512 B3). Opp. 1 896 ha, ca. 8 500 inw. (Kath.). Twee parochies. Leem- en zandgrond. Landbouw. Diamant-



bewerking (300 arbeiders), steenbakkerij, veel havenarbeiders voor Antwerpen. Kerk met Romaanschen toren (12e eeuw; hersteld in 1928) en schilderijen van Herreyns. Groeningen- en Boutersemhof. Kazernen voor voetvolk. Missionarissen Montfortanen. *Striels.*

**Kontrasten** (logica) of tegendeelen zijn twee tegengestelde algemeene oordeelen, waarin hetzelfde praedicaat van hetzelfde subject wordt bevestigd en ontkend. K. kunnen niet tegelijk waar, doch wel tegelijk valsch zijn; zij laten een midden toe. Bijv.: alle menschen zijn verstandig — geen enkele menschen is verstandig.

*F. Sassen.*

Lit.: J. Th. Beysens, *Logica* (\*1923, 102-104).

**Konungasögur**, IJslandsch meervoud van Konungssaga. → Saga.

**Konijn** (*Lepus cuniculus*), knaagdier, behoorend tot het geslacht haas. In wilden staat lijkt het in kleur en andere eigenschappen op den → haas, maar onderscheidt zich ervan door het volgende: kortere achterbenen; de ooren zijn korter dan de kop; het heeft geen zwarte vlek aan oorspits; kleinere oogen; korteren staart; is kleiner van bouw; leeft met een groot aantal in kolonies en graaft holen met meerdere toegangen; komt in den regel voor in streken met lichtere grondsoorten; vermenigvuldigt zich snel; is voor den land- en boschbouw schadelijk. Het wijfje heet voedster, het mannetje ramelaar. Soms zijn paringen gelukt met haas (*leporiden*). Er wordt sterk op gejaagd én om de kwaliteit van het vleesch én vanwege de schade (met geweer, strik en fret).

Het t a m m e k. is waarschijnlijk ontstaan uit den Spaanschen wilden vorm en is over geheel Europa verspreid; weegt veel zwaarder dan het wilde en vertoont meer kleuren en kleurschakeeringen; wordt niet alleen om het vleesch, maar ook om het vel en soms om de wol gefokt. Bekende rassen zijn: de Vlaamsche of Belgische reuzen; het blauwe Weensche k.; het zilverkonijn; het Hollandsche k. Een zeer gewaardeerd kruisingsproduct is te krijgen door paring van Holl. k. met Vlaamsche reus. Vooral in Frankrijk en België wordt veel aan konijnteelt gedaan. De meeste export vindt plaats naar Engeland. *Verheij.*

**Konijnenburg**, Willem Adriaan van, kunstschilder. \* 11 Febr. 1868 te Den Haag. K. behoort (met Derkinderen, Toorop, Thorn Prikker en R. N. Roland Holst) tot de voornaamste Ned. schilders, die in de Negentiger jaren naar een meer „monumentale” kunst streefden, als reactie op het Impressionisme van de Haagsche en Amsterdamsche School. Zij styleerden en zochten aansluiting bij de architectuur. In den aanvang was K. echter nog anders geaard. Hij schilderde stillevens bij d'Arnaud-Gerkens; kwam in 1884 op de Haagsche Academie, werkte daarna te Parijs en tijdelijk in Limburg. Zijn werk uit die jaren staat onder invloed van Daumier en van de Fransche landschapsschilders van Barbizon. 1895-'96 begint de verandering, hij zoekt de wetten van het rythme in de beeldende kunst. In 1901 opnieuw te Parijs. Bijzonder fraai zijn zijn teekeningen. De kleur is niet zijn sterkste zijde.

K. maakte ook gebrandschilderde vensters, o.a. voor de Groote kerk te Delft, lithographieën en droge-naaldetsen. Hij schreef „Het Wezen der Schoonheid” en „De Waarde der Impressionistische Schilderkunst”. Kenmerkend voor zijn werk zijn strakke, rhythmisch-geordende vormen, waarin de lijn domineert, ingegeven door romantisch-heroïsche neigingen en intellectuele verfining.

Voornaamste werken: de Apotheose van het Ned. landschap (1905); Sint Joris (1906); de Kentaur (1908); portretten van Plasschaert (1910) en Boutens (1914), de Dansers (1918), Zacharias (1920). — Lit.: A. Plasschaert, in: Wendingen; H. de Boer e.a., W. A. v. K. (1928).

**Konijnschade** (Belg. recht). De wet van 28 Febr. 1882, gewijzigd door de wet van 4 April 1900, voorziet, dat de schade, door wilde konijnen veroorzaakt aan de vruchten en oogsten, aanleiding geeft tot een schadevergoeding gelijk aan het dubbel der aangerichte schade (art. 7bis). De schadelijder kan daartoe een verzoek indienen bij den vrederechter (kantonrechter) van het kanton, waarin de beschadigde goederen gelegen zijn. Deze stelt een deskundigeschatteer aan en begeeft zich met deze ter plaatse om het bedrag der schade vast te stellen. Betwist de eigenaar der jacht of de houder van het jachtrecht de gegrondheid of juistheid van het deskundig verslag, dan wordt de zaak in gewone zitting gepleit.

Daarenboven voorzien nog dezelfde wetten, dat de gebruiker van een land te allen tijde de wilde konijnen mag vangen en verdelgen, die zich op zijn gronden bevinden (art. 7). Alle verdelgingsmiddelen zijn echter niet geoorloofd. Aldus zijn verboden het gebruik van vergift, vuurwapens, netten, strikken, stroppen, lokaas en andere dergelijke tuigen (art. 7 en 8).

Indien blijkt, dat de aanwezigheid van een te groot aantal wilde konijnen schadelijk is voor de veldvruchten van een bepaalde streek, kan de regeering er de verdelging van toestaan en de uitroeiing bevelen. De gebruikers worden dan onder bepaalde voorwaarden gemachtigd vuurwapens daartoe te gebruiken (art. 7ter).

Lit.: Ch. Douchamps, *Le bréviaire du chasseur* (1903); Paul Servais, *De la responsabilité des dégâts causés par le gibier* (1932).

*Rondou.*

**Koo**, Johannes de, letterkundige. \* 13 Sept. 1841 te Middelie, † 10 Mei 1909 te Luik. Aanvankelijk predikant, werd hij later redacteur van het weekblad *De Amsterdammer* (de Groene); ook het dagblad van dien naam, dat tot 1894 bestond, redigeerde hij. In 1907 legde hij zijn redacteurschap aan de Groene neer. Van jonge schrijvers nam hij veel werk op; zijn eigen werk kenmerkte zich door radicale opvattingen in kernachtigen stijl en rake polemieken.

Werken: *De Candidatuur-van Bommel* (onder pseud. Doctor Juris, 1897; een tooneelstuk, dat veel succes had); Tobias Bolderman (1899); Vier Ton (1901). — Lit.: *De Amsterdammer* (Wkbl.) (1909, 16 en 23 Mei); Fr. v. d. Goes, in *de Nieuwe Gids* (IV; en 1895 I en II); Rössing, in *Op de Hoogte* (1909).

*Piet Visser.*

**Koog**, De, dorp op het eiland → Texel.

**Koog aan de Zaan**, gem. in het laagveengebied der prov. N. Holland, ten N. van Zaandam, aan de spoorlijn Amsterdam—Alkmaar, opp. 164 ha; ca. 5 900 inw. (1936), waarvan 42 % Prot., 7 % Kath. (vormend één parochie) en ruim 50 % onkerkelijk. Deze gem. heeft het hoogste onkerkelijkheidscijfer van Ned. (1930). Er is vnl. handel en industrie (stijfsel, olie, cacao en chocolade, maizena, machines, verfwaren enz.). In een karakteristiek Oud-Zaansch gebouw, waarvan meerdere in deze gem. nog aanwezig zijn, is een Molenmuseum ondergebracht.

**Kooigem** (Fr. Coygem), gem. in de prov. West-Vlaanderen, ten Z.O. van Kortrijk, aan de Zandbeek, bijriviertje van de Schelde. Opp. 479 ha; ca. 800 inw. (Kath.). Kleistreek; heuvelland; landbouw.



**Kooiman**, Louise Henriette, actrice en declamatrice. \* 20 Juli 1898 te Utrecht. Na het eindexamen der tooneelschool was zij werkzaam bij Royaards, Verkade, Van der Lugt-Melsert en Saalborn. In de laatste jaren legde zij zich vooral toe op declamatie (o.a. fragmenten uit Elektra) en heeft daarmede groot succes.

v. Thienen.

**Kooistra**, Ietje, opvoedkundige. \* 1861 te Drachten, † 25 Aug. 1923. K. werd 1883 leerares aan de gem. kweekschool te Groningen, 1895-1914 directrice der Rijksskweekschool voor onderwijzeressen te Apeldoorn. Zij vertegenwoordigt in Ned. de lekenmoraal en staat op deterministischen grondslag.

Voorn. werken: Zedelijke opvoeding; Onze groote kinderen (2 dln.; van belang voor de psychologie van het rijpende meisje). — Lit.: Riemens-Reurslag en IJzer, Groei (I).

Rombouts.

**Kookapparaten**, toestellen voor de ontwikkeling van warmte, die gebruikt wordt voor het bereiden van spijzen.

**A) Kolenfornuizen.** a) Het gewone fornuis, gemaakt van plaat- of gietijzer of van beide. De vuurpot is van gietijzer en meestal gevoerd met chamottesteenen, de rooster van gietijzer. Afvoer van verbrandingsproducten heeft plaats door middel van een plaatijzeren pijp, welke voorzien is van een klep, voor het eventueel temperen van het vuur (klep nooit geheel sluiten: kolendampvergiftiging!). De ruimte tusschen bovenplaat en vuurpot heet „vuurbrug”; deze is voorzien van zgn. tongen (recht op staande ijzeren strooken), waarlangs de verbrandingsproducten strijken, die de geheele bovenplaat en den bovenkant van den oven verwarmen.

b) Een verbetering van het gewone fornuis is het circulatiefornuis. Hierbij circuleeren de verbrandingsproducten onder de bovenplaat, over den oven, opzij van den oven en onder den oven en verdwijnen dan eerst door de pijpen. Hierbij dus minder warmteverlies.

c) Een veel grooter nuttig effect geeft het Agafornuis, een Zweedsche uitvinding; het nuttig effect wordt bereikt door: goede isolatie; bepaalden bouw van den vuurpot (hoog en smal), hierdoor blijft de temp. van het vuur hooger, zoodat met gietcokes kan worden gestookt; bovendien is er, door automatische toevoer van zuurstof en afvoer van verbrandingsproducten, altijd juiste trek en gelijkmatige temperatuur. Het Aga-fornuis is gemakkelijk te bedienen, blijft dag en nacht branden, moet slechts tweemaal per 24 uur worden bijgevuld, is gemakkelijk in onderhoud, doch duur van aanschaffen, echter goedkoper dan elk ander fornuis in het gebruik door brandstofbesparing.

Nuttig effect van gewoon kolenfornuis 10 %, circulatiefornuis 15 à 20 %, Aga-fornuis 80 %.

**B) Petroleumstellen.** a) Gewone petroleumstellen. Hierbij wordt de petroleum door een pit opgezogen, vergast in de vlam en verbrand met gele vlam tot  $H_2O$  en  $CO_2$ . Deze toestellen geven geen hooge temperatuur, doch zijn goedkoop in aanschaffen; gemiddeld nuttig effect 40 %.

b) Petroleum-gastoestellen. Hierbij wordt de petroleum vergast, voordat ze in de vlam komt, en er is ook, door betere luchtmenging, in sommige gevallen zelfs met voor-gewarmde lucht (petroleumstellen met klimvlam), meer kans op blauwe vlam met hogere temperatuur. Tot dit type behooren o.a. 1° de „blauwbrander”, voorzien van

reservoir met luchtkanaal, een hoogen schoorsteen; hierdoor betere trek. De petroleum wordt opgezogen door de pit, verbrandt met blauwe vlam met gele punten. 2° Petroleum-gastoestellen met klimvlam, zgn. vergassers; hierbij wordt de petroleum opgezogen door een ronde kous; de vergaste olie verspreidt zich in den speciaal gebouwden branderkop en verbrandt, door de zeer goede luchtmenging, over groot opp. met blauwe vlam. 3° Petroleum-gastoestellen zonder kous, o.a. de Primus. De onder lichten druk gebrachte petroleum wordt in de verwarmde stijgbuis (voorverwarmd door middel van spiritus, petroleum of electriciteit) vergast, spuit uit een naaldfijne opening, vermengt zich met primaire lucht en verbrandt in den daarboven gelegen branderkop. Hooge temp., zindelijk, gemakkelijk onderhoud.

c) **Spiritus-gastoestellen.** Deze berusten op hetzelfde principe als de petroleum-gastoestellen zonder kous. Duur, zindelijk, geven geen onaangename reuk; minder hooge temp. dan petroleum-gastoestellen.

d) **Benzine-gastoestellen** berusten eveneens op hetzelfde principe als petroleum-gastoestellen zonder kous. Zeer gevaarlijk, duur, geven hooge temperatuur.

e) **Gascomforen en gasfornuizen.** Hierin verbrandt, ten gevolge van menging van het gas met primaire lucht bij de uitstroomingsdous en met secundaire bij den branderkop, steenkoolgas en/of watergas, butagas, moerasgas, met blauwe vlam tot  $CO_2$  en  $H_2O$ . Bij de tegenw. modern gebouwde branders wordt de juiste hoeveelheid lucht automatisch aangezogen, waardoor inslaan van de vlam wordt voorkomen. De branders zijn uitneembaar en van verschildend materiaal vervaardigd (geëmailleerd ijzer, koper, aluminium). Ze kunnen voorzien zijn van een zgn. spaarbrander, die slechts 40 à 50 l gas per uur verbruikt (de groote brander 500 à 600 l). In de moderne toestellen zijn deze spaarbranders geheel ingebouwd of afwezig; zij worden dan automatisch door speciale branderconstructie geregeld.

Gasfornuizen zijn een combinatie van gas-toestellen en een oven. Ze kunnen gecombineerd zijn met kolenfornuisjes of gasradiatoren voor keukenverwarming. Gasovens zijn van afzonderlijke lange branders voorzien. Ze kunnen zijn: a) heete-luchtovens; de verbrandingsproducten komen niet in de bakruimte, doch circuleeren tusschen dubbele wanden en verdwijnen door daarvoor aangebrachte openingen; deze ovens geven gelijkmatige warmte, doch minder hooge temperatuur. b) Bak- en braadovens; de verbrandingsproducten komen in de bakruimte; ze geven minder gelijkmatige warmte, doch hogere temperatuur.

Gasverbruik van ovens is ong. 900 liter per uur. Tegenw. worden er gasovens in den handel gebracht met geïsoleerde wanden (hooger nuttig effect). Fabrikanten van gasfornuizen kunnen hun toestellen door de zgn. „gasstichting” laten keuren; mogen dan ingeval van goedkeuring, een goedkeuringsmerk op hun toestellen bevestigen.

De gasvlam geeft een hooge temp. (1300 à 1400° C). Nuttig effect is hoogstens 60 %. Inademing van steenkoolgas en watergas kan doodelijk zijn. Bij gebruik van buta-gas (in bussen te verkrijgen) geeft de vlam een hogere temp.; bovendien heeft buta-gas bij inademing geen schadelijke gevolgen; het is echter duurder in gebruik. De branders van buta-gastoestellen moeten van een bepaalde constructie zijn.

f) **Meta-toestellen.** Hierin worden meta-tabletten



verbrand, welke bestaan uit metaldehyd; ze branden met blauwe vlam. Zeer duur; weinig warmte. Wel door kampeeders gebruikt, wegens gemakkelijk medenemen der tabletten.

*v. Oerle-Nipper.*

**G) Electriche kookapparaten.** Principe. In electr. k. wordt electr. energie in warmte-energie omgezet. De electr. stroom doorloopt in deze apparaten in de meeste gevallen een weerstandsdraad van metaal met een hoog smeltpunt en een hoogen electr. weerstand. Voor dit doel worden meestal nikkelchromallages gebruikt. De warmteregeling geschiedt door grootteverandering van den totalen weerstand, hetzij door in- of uitschakeling van weerstand-gedeelten of door parallel- en serieschakeling daarvan (resp. veel en weinig warmte ten gevolge hebbend). Daartoe zijn de electr. k. uitgerust met een in 3 of 4 trappen regelbaren schakelaar.

**Uitvoering.** In zijn eenvoudigsten vorm (electr. comfoor) bestaat het electr. k. uit een kookplaat, een metalen plaat, waaronder de weerstand zóó is aangebracht, dat er een maximum warmte-transmissie naar die plaat plaats vindt. Het electr. fornuis bestaat uit meerdere kookplaten van verschillende grootte. Ten slotte kunnen nog de warmte-accumulerende kooktoestellen genoemd worden, waarbij de warmte, bijv. door automatisch inschakelen van den stroom gedurende de uren, waarin een laag tarief geldt, in een warmte-accumulator met een groote warmte-capaciteit wordt opgezameld. De warmte-isolatie moet bij deze apparaten zeer groot zijn; bovendien dient de kookplaat door een isolatiekap afgedekt te worden, als deze niet wordt gebruikt.

**Stroomverbruik.** Dit is afhankelijk van het aantal kookplaten, de grootte daarvan en van den oven. Voor groote keukens hebben de platen vaak een stroomverbruik van meerdere kW per plaat. De platen van een normaal electr. gezinsfornuis verbruiken meestal van 0,6 tot 1,8 kW per plaat. Voor een Ned. middenstandsgesin van resp. 3, 4 en 7 personen kan het verbruik per dag en per persoon gerekend worden op 0,9, 0,75, resp. 0,6 kWh. Voor keukenkoken in normale gezinnen is gebleken, dat 2,5 kWh equivalent zijn met 1 m<sup>3</sup> gas of dat electriciteit voor koken à 4 cent per kWh kan concurreren met gas van 10 cent per m<sup>3</sup>.

*Schnabel.*

**Kookboek** is een handleiding, te gebruiken bij de bereiding van spijzen en dranken. Gewoonlijk worden aan de onderdeelen van het menu (hors d'oeuvres, soepen, voorgerechten, vleesch, groenten, aardappelen, visch, nagerechten, gebak, inmaak e.a.) afzonderlijke hoofdstukken gewijd, waarin de waarde en verschillende bereidingswijzen dezer onderdeelen behandeld worden.

Terwijl men in oudere k. meer den nadruk legde op een smakelijke samenstelling en toebereiding der gerechten, welke uitvoerig beschreven werden, vindt men in vele nieuwe boeken aan het begin van elk hoofdstuk een overzicht van alg. wenken voor de bereiding, zoodat de recepten beknopt kunnen zijn. Het koken wordt een toepassing van de receptenleer.

Het eerste Ned. gedrukte k. dateert van 1510; ook in andere landen verschenen op het eind van de 15e of in de 16e eeuw de eerste k. Tegenw. bestaat er een groote verscheidenheid van Ned. k., zoowel voor koks als voor huisvrouwen, waarin de burger- en fijne keuken afzonderlijk of te zamen behandeld worden. Er bestaan ook k., waarin slechts een onderdeel van het menu zeer uitvoerig besproken wordt. Voor Israëlieten en vege-

tariërs bestaan afzonderlijke k., terwijl ook recepten voor „rauwe kost” in den handel komen. Daar vsch. stofwisselingsziekten tegenw. door middel van een diët genezen worden, ziet men ook meer dan vroeger k. met recepten voor patiënten met suikerziekte, maag- of darmstoornissen of nierziekte. Ook naar k., waarin de Indische keuken behandeld wordt, is vraag. Vgl. ook > Apicius.

*Lutz.*

**Kookpunt** van een vloeistof is de temperatuur, waarbij haar damp een maximumspanning van 760 mm kwik bereikt. Een vloeistof kookt, wanneer zich in de geheele massa, waar warmte toegevoerd wordt, dampbellen vormen, die aan de oppervlakte komen en openbarsten. Opdat zulke dampbellen zich kunnen vormen, moet de maximumspanning van den damp, bij de temperatuur, die de vloeistof dan heeft, ten minste gelijk zijn aan den druk, die buiten op de vloeistof heerscht. Als de druk boven de vloeistof verhoogd wordt, dan zal haar kooktemperatuur stijgen (> Papiniaansche ketel of > autoclaaf; > Koken); drukvermindering daarentegen veroorzaakt een verlaging van kooktemperatuur.

Ondanks de toegevoerde warmte zal de temp. der vloeistof gedurende het koken niet veranderen: al die warmte wordt dan besteed aan het van elkaar scheiden der vloeistofdeeltjes om er damp van te vormen (inwendige arbeid) en aan het uitzetten van het vloeistofvolume tot een grooter dampvolume (uitwendige arbeid).

*Wouters.*

**Kookpuntsverhooging.** Wanneer men in een oplosmiddel een of andere stof oplost, blijkt het kookpunt van de oplossing hooger te zijn dan van het zuivere oplosmiddel. Bij verdunde oplossingen blijkt verder de k.-verhooging afhankelijk te zijn van de hoeveelheid opgeloste stof en wel meer in het bijzonder evenredig met het aantal deeltjes, dat in een gegeven hoeveelheid wordt opgelost. Zijn die deeltjes moleculen, dan is de k.-verhooging dus evenredig met het aantal grammoleculen opgeloste stof, onverschillig welke die stof is. Wanneer de opgeloste stof dissocieert (zouten, zuren of basen in water), dan is de k.-verhooging, evenredig met het door de dissociatie grootere aantal deeltjes, grooter.

De k.-verhooging, die men verkrijgen zou bij het oplossen van één grammeule in 100 gram oplosmiddel (berekend uit verdunde oplossingen, daar deze concentratie veel te hoog is), noemt men de *moleculaire k.-verhooging*. Deze is een voor elk oplosmiddel constante grootte. Enkele waarden zijn: water 5,2°; chloroform 36,6°; benzol 26,7°; aceton 16,7°. Lost men een onbekende stof op, dan is uit de waargenomen k.-verhooging het moleculairgewicht te berekenen (> Ebullioscopie). *A. Claassen.*

**Kookschool.** In k. legt men zich speciaal toe op de kookkunst, de zgn. culinaire wetenschap, vooral op de practijk, en alles, wat daarmede samenhangt. K., waar uitsluitend kookles gegeven wordt, komen heden ten dage nog weinig voor; soms nog op het platteland, waar aan eenvoudige meisjes één of meer avonden per week kookles wordt gegeven; deze gaan meestal uit van particuliere verenigingen of van kerkbesturen. Zie verder > Huishoudscholen. *Zr. Thérèse.*

**Kool** (Brassica), *plantengeslacht* met 50 soorten, van de familie der kruisbloemigen. Het zijn kruiden met vrij groote, gele bloem en hawvruchten. Dit geslacht is van zeer veel belang als voedsel voor mensch en dier en wordt deswege in grooten getale verbouwd. De hoofdsoorten, welke voor ons van



het meeste belang zijn, zijn de volgende: **B. rapa**, raapzaad, verschaft zomer- en winteraapzaad, rapen en knollen. **B. napus** of  $\rightarrow$  koolzaad, brengt ons koolraap-onder-den-grond, zomer- en winterkoolzaad. **B. nigra**, zwarte mosterd (bruine mosterd) levert de mosterdzaden. *Bouman.*

De belangrijkste is echter **B. oleracea**, waarvan men een aantal hoofdrassen onderscheidt, zooals sluitkool (roode, witte en savoye-kool), welke groote, gesloten kroppen vormt, spruitkool, die langs den hoofdstengel talrijke kleine kropjes draagt, boerenkool, welke een roset van groote, fijngekroesde bladeren bezit, mergkool, welke stengel lang en opgezwollen is, koolraap-boven-den-grond, met knolvormig opgezwollen, bovengrondschen stengel, bloemkool, gekenmerkt door vleezige bloemstengels, broccoli, die zich van bloemkool vrijwel alleen onderscheidt door den eenigszins scherpen koolsmaak en een geelachtige tint, benevens eenige andere.

De k. is een onzer oudste en meest populaire groenten, welke tegen lage prijzen kan worden geteeld en door grooten vormenrijkdom aan de meest uiteenlopende eischen tegemoet komt. Toch is de verbouw niet gemakkelijk, doordat k. betrekkelijk hooge eischen aan den grond stelt en veel te lijden heeft van insecten en ziekten ( $\rightarrow$  Koolparasieten). Witte k. wordt veelal bereid tot zuurkool, bloemkool laat zich in pek en azijn verduurzamen, terwijl sluitkool en boerenkool kunnen worden gedroogd.

Uitgebreide cultuur van k. vindt men o.m. in Noord- en Zuid-Holland. Op de veilingen in Ned. werden in 1930 ca. 130 miljoen kg sluitkool en 91 miljoen kg bloemkool aangevoerd, in 1933 resp. 122 mill. en 87 miljoen. Het meerendeel van de productie wordt geëxporteerd. De uitvoer van sluitkool bedroeg in 1930 ruim 112 miljoen kg (84 mill. naar Duitschland, 10,5 mill. naar België, 3 mill. naar Eng.), in 1934 ruim 53 miljoen. Die van roode kool bedroeg in 1929 en 1934 resp. 43 en 21,5 miljoen kg.

Tegenwoordig wordt veel propaganda gemaakt voor de teelt van mergkool als veevoeder.

Lit.: Claassen en Hazeloop, Leerb. Groenteteelt (\*1933). *Rietsema.*

**Kool** (scheik.),  $\rightarrow$  Koolstof.

**Kool**, Halbo C., letterkundige. \*1907 te Groningen, wijdt zich aan de journalistiek, is een verdienstelijk lyrisch dichter, geïnspireerd vooral door de Fr. traditie van Baudelaire, Verlaine, Rimbaud.

Werken: De Tooverformule (1930); Scherven (1932); enkele kleine bloemlezingen, in samenwerking met C. J. Kelk.

**Koolaardvloo** (*Haltica oleracea*), kevertje van de familie der Chrysomelidae, dat 4 mm lang wordt en leeft op allerlei planten. De romp is gerekte eivormig, kleur groen met blauwen weerschijn. Elk jaar kunnen drie generaties optreden; overwintering als imago. De k. wordt alleen op jonge eiken schadelijk, niet op groenten. *M. Bruna.*

**Koolbaai**, district op  $\rightarrow$  Sint Martin.

**Koolbooglamp**,  $\rightarrow$  Booglamp.

**Kooldioxyde** ( $\text{CO}_2$ ),  $\rightarrow$  Koolzuur.

**Kooldraadlamp**, een  $\rightarrow$  gloeilamp; is als verlichtingslamp alleen nog daar in gebruik, waar een bijzonder schokvaste lichtbron gewenscht is, bijv. op schepen, als looplamp enz. Verder als weerstand ter begrenzing van een electrischen stroom in laboratoria, bij het laden van accumulatoren e.d.

Lit.: H. Weber, Die elektrische Kohlefadenglühlampe, ihre Herstellung und Prüfung (Hannover 1908).

**Kooldruk** (pigmentdruk) is strikt genomen geen druk, geen afdruk, maar een fotografische contactcopie, welke niet verbleekt. Kool is het kleurmiddel, dat aan de gelatine wordt toegevoegd, die het beeld op het papier te voorschijn roept. De k. is dus eigenlijk een microscopisch klein reliëfbeeld van gelatine, waarvan de dikkere partijen met de donkere gedeelten van het origineel overeenkomen. De k. wordt toegepast in het vervaardigen van photogravures (rotogravures of koperdiepdruk), doch is als zelfstandig procédé in onbruik geraakt. *Poortenaar.*

**Koolduif**, andere naam voor  $\rightarrow$  boschduif.

**Koolen**, Dionysius Adrianus Petrus Norbertus, Kath. Ned. staatsman. \*21 Jan. 1871 te Rijswijk (Z.H.). Oefende aanvankelijk een advocatenpractijk uit (1897-1905). In 1905 werd K. lid van de Tweede Kamer, welke hem het voorzitterschap toevertrouwde. In het ministerie-Colijn (1925-1926) beheerde hij de portefeuille van arbeid, handel en nijverheid. Kort na zijn aftreden kreeg K. zitting in den Raad van State. *Verberne.*

**Koolfilter**,  $\rightarrow$  Filtreeren.

**Koolhoven**, Sytze Frederik Willem, Ned. vliegtuigconstructeur. \*11 Jan. 1886 te Bloemendaal. Hij was in leidende functies verbonden aan Ned. en Eng. maatschappijen en stichtte in 1928 zelf een firma (thans N.V.), gevestigd te Waalhaven. K. was bouwvervoerder van vsch. toestellen.

**Koolhydraten** of gluciden, een groep belangrijke natuurproducten, waarvan de meeste een samenstelling  $\text{C}_n(\text{H}_2\text{O})_m$  bezitten en dus gelijken op verbindingen van koolstof met water. Hiertoe behooren o.a. de verschillende suikersoorten, cellulose en zetmeel.

Men onderscheidt twee hoofdgroepen. De eerste omvat diegenen, die zich door hydrolyse niet in eenvoudiger lichamen met dezelfde kenmerkende eigenschappen laten splitsen. Men noemt zemonosacchariden, monosen of osen. De tweede groep (osiden) bestaat uit verbindingen, die in twee of meer k. kunnen uiteenvallen (polysacchariden, polyosen of holosiden), of bij hydrolyse een k. en een andere willekeurige verbinding kunnen geven (heterosiden). Men heeft dus de volgende indeeling:

	monosen	
koolhydraten	{ osen	{ polyosen
(gluciden)		
	osiden	{ glucosiden
		(heterosiden)

Al naar gelang de verbinding aldehyd- of ketoneigenschappen hebben, spreekt men van aldosen of ketosen, terwijl het aantal koolstofatomen aangegeven wordt met het Gr. of Lat. telwoord, gevolgd door de uitgang „ose”, bijv. hexose, nonose, enz. De meest bekende pentosen zijn arabinose, dat uit beetwortelpulp en de hulzen van katoenzaad gewonnen kan worden, en xylose (houtsuiker), dat in abrikozenpitten, hout, stroo en zemelen voorkomt. Tot de hexosen behooren o.a. glucose of druivensuiker, fructose, mannose en galactose, alle producten, die veelvuldig in de natuur voorkomen.

Verder onderscheidt men bi-, tri-... en polyosen, indien de suikers uit twee-, drie-... of meer monosacchariden opgebouwd zijn. De belangrijkste biosen (biosiden of disacchariden), die bijna uitsluitend uit

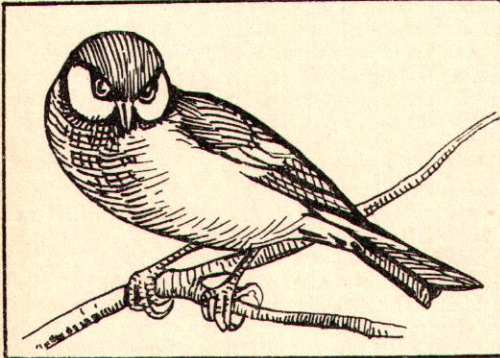


hexosen bestaan, zijn maltose, melksuiker en riet-suiker. Zetmeel en cellulose zijn hoogere polysacchariden, waarvan de structuur nog niet volledig is opgehelderd.

*Hoogeveen.*

**Koolkerke**, gem. in de prov. West-Vlaanderen, bij Brugge, aan het kanaal van Sluis. Opp. 417 ha; ca. 800 inw. (Kath.). Polderstreek; landbouw. Kasteelen: Oud Fort van Beieren, en Ten Berghe, waarvan de duiventoren geregistreerd monument.

**Koolmees** of **bijmees** (*Parus major*), vogel van de fam. der meezen. Kop blauwzwart, wangen helder wit; zwarte kring om de wangen, zwarte keel. Onderzijde



Koolmees.

geel met overlansche zwarte streep. Vleugels en staart blauwgrijs. Grote vleugeldekveeren met witte punt; buitenste staartpenen met witten rand. Het wijfje is matter van kleur. De k. is de meest voorkomende mees; broedt in gaten van boomen en nestkastjes. Leeft van insecten, insecteneieren en larven; in den herfst wel bessen en fruit. Men heeft berekend, dat één paar k. in drie weken 7 à 8 000 insecten vernietigde. Legsel: 8 à 12 eieren, tweede legsel: 6 tot 8 eieren.

*Bernink.*

**Kooloxyde**, koolmonoxyde, chem. formule: CO, kleur- en reukloos gas; s.g. 0,9670; ontstaat bij onvolkomen verbranding van koolstof (o.a. in slecht trekende kachels: kolendamp!), door gloeien van calciumcarbonaat enz. In het laboratorium bereidt men het uit zwavelzuur en mierenzuur of oxaalzuur of door verwarming van geel bloedloozout met zwavelzuur. In de natuur worden kleine hoeveelheden k. in kolenmijnen aangetroffen; volgens Nicloux komt het ook in bloed voor. Vsch. gasvormige producten bevatten wisselende hoeveelheden k.: → lichtgas, → watergas; verbrandingsproducten van turf en houtskool bevatten 0,34-2,5 % k., vandaar vroeger chronische vergiftigingen door k., o.a. in strijkerijen; ook in kalkovens, steenbakkerijen, hoogovens, gasfabrieken, explosiegassen van motoren kan k. voorkomen; de atmosfeer van een brandend gebouw kan rijk aan k. worden.

K. brandt met een blauwe vlam en geeft met lucht een explodeerbaar mengsel; het wordt door de longen gemakkelijk in het bloed opgenomen en vormt daar de kooloxydehaemoglobine, die in tegenstelling met de haemoglobine geen zuurstof kan overbrengen; een tekort aan zuurstof ontstaat hierdoor in de weefsels, dat verstikkingsverschijnselen ten gevolge heeft. De vergiftiging begint met een gevoel van welbehagen en vrolijkheid, gelijkend op dronkenschap en daar soms

(o.a. bij chauffeurs onder invloed van motorgassen) voor gehouden, gemis aan zelfcritiek, hoofdpijn, misselijkheid, koud zweet, spierzwakte, daarna bewusteloosheid, krampen, dood. Tegengift: frissche lucht of zuurstof met 5 % kooldioxyde. Om k. in gasmengsels aan te toonen, laat men deze inwerken op palladiumchloride (zwartkleuring), bloed (verandering van spectrum) of joodzuur (afscheiding van jodium).

Li t.: L. van Itallie en U. G. Bijlsma, Toxicologie en Gerecht. scheik. (I 1928).

*Hillen.*

**Koolparasieten.** De belangrijkste k. zijn: 1° **koolgalmug** (*Contarinia torquens*), de oorzaak der → draaihartigheid der kool, waarbij de muggelaren de hartbladeren vernietigen. Bestrijding: het herhaaldelijk bespuiten der jonge planten met een oplossing van 1,5 % groene zeep en 1 % brandspiritus of tijdens de eerste weken bestuiven met fijne naphthalineschubben of tabaksstof.

2° **Koolvlieg** (*Cortophila brassicae*), waarvan de larven den wortelhals en de wortels naar beneden uithollen met als gevolg verwelken der bladeren. Bestrijding: a) leggen van kragen van asphalt om den wortelhals; b) bespuiten met 0,3 % vruchtboomcarbolineum, of met een sublimateoplossing 1 : 1000 of 1500.

3° → **Koolwitje**, vooral het groote witje (*Pieris brassicae*), waarvan de rupsen zich voeden met de koolbladeren. Bestrijding: tijdig de planten bestuiven met Derrispoeder.

4° **Knolvoet** wordt veroorzaakt door de slijmzwam *Plasmodiophora brassicae*, welke de wortels vervormt en in rotting doet overgaan. Zwam blijft in den grond achter. Bestrijding: grondontsmetting door dadelijk na het planten den grond goed te begieten met een oplossing van Germisan of Uspulun van 0,5 %. Ook een sterke kalkgift wordt aanbevolen.

*M. v. d. Broek.*

**Koolraap** (bag), → Kool.

**Koolskamp**, gem. in de prov. West-Vlaanderen; ten W. van Tielt. Opp. 1043 ha; ca. 2 100 inw. (Kath.). Zandstreek; heuvelland; landbouw. In de kerk: de praalgraven (14e of 15e e.) van Jaak en Lodewijk, heeren van Lichtervelde en K. De kerk werd in 1918 door de Duitschers verwoest; de graftomben bleven behouden.

*Hennus.*

**Koolspits**, koolstaaf met spitse punt; in gebruik bij → booglampen.

**Koolstof** is een element, dat in de chemische schrijfwijze door het symbool C, de eerste letter van „carbonium”, voorgesteld wordt. Zij komt zoowel vrij als gebonden in zeer groote hoeveelheden in de natuur voor [→ Binding (chemische), sub Koolstofbinding]. Als koolzuur treft men het in de lucht en het water aan, terwijl het in den vorm van calciumcarbonaat (kalksteen) en calcium-magnesiumcarbonaat (dolomiet) groote bergketens vormt. Alle organische stoffen, waaruit de dieren- en plantenwereld voor een groot deel opgebouwd is, bevatten k., zoodat ook alle hieruit gevormde producten, zooals petroleum, aardwas, asphalt enz., een bepaald gehalte aan k. bevatten. Naar schatting bedraagt het aantal verbindingen, waarin k. voorkomt, 200 000, terwijl alle andere elementen tezamen slechts in ong. 30 000 producten voorkomen. Het veelvuldig voorkomen van dit element, dat toch slechts 0,2 % van de op aarde voorkomende materie bedraagt, vindt zijn oorzaak in de eigenschap van deze stof, dat zij niet alleen met



andere elementen maar ook met zichzelf verbindingen kan aangaan. Hierdoor ontstaan in groote verscheidenheid langgerekte, vertakte en ringvormige koolstofketens.

In vrijen toestand komt het in de natuur in twee allotrope gekristalliseerde toestanden voor, nl. als  $\rightarrow$  diamant en  $\rightarrow$  graphiet.

Verder kent men nog vrije k. in den vorm van amorphe k., waaronder niet uitsluitend amorphe, maar ook gekristalliseerde modificaties voorkomen. Volkomen zuiver wordt zij door het verkolen van suiker, als glanskool, verkregen. Demineraale stoffen worden bij de bereiding door koken met zuur verwijderd, waarna alle waterstof door langdurig gloeien, in een chloorstroom, weggenomen wordt. Amorphe k. is ondoorzichtbaar, zwart en wit en niet smeltbaar. Het spec. gewicht is 1,5-2,3. Men kent nog verschillende andere soorten, die door verhitting bij hooge temperatuur, onder afsluiting van de lucht, uit koolstofrijk materiaal verkregen worden, zooals gaskool,  $\rightarrow$  cokes,  $\rightarrow$  houtskool, beenderkool, bloedkool, roet enz., welke variëteiten alle in de techniek gebruikt worden. Amorphe k. bezit een groot adsorptievermogen, dat voor vele doeleinden kunstmatig verhoogd wordt.  $\rightarrow$  Actieve kool; Koolstofassimilatie.

*Hoogeveen.*

**Koolstofassimilatie** is het opnemen van koolstofverbindingen door levende wezens en de omzetting daarvan in andere koolstofverbindingen, die deel uitmaken van de samenstelling van het organisme. Groene planten en sommige bacteriën nemen koolzuur op uit de omgeving. Niet-groene planten met uitzondering van bedoelde bacteriën en alle dieren nemen koolstofverbindingen op, welke door eerstgenoemde autotrophe planten onder opname van  $\text{CO}_2$  zijn opgebouwd.  $\rightarrow$  Assimilatie.

*Melsen.*

**Koolstofatoom.** Voor asymmetrisch koolstofatoom, zie aldaar. Zie ook  $\rightarrow$  Isomerie (dissymmetrische). **Primair, secundair, tertiair, quartair koolstofatoom** heeten in de organische chemie k., naar gelang zij resp. aan één, twee, drie of vier andere zijn gebonden.

**Koolstofdioxyde ( $\text{CO}_2$ ),**  $\rightarrow$  Koolzuur.

**Koolstoffetrachloride,**  $\rightarrow$  Tetrachloorkoolstof.

**Koolstofverbinding,**  $\rightarrow$  Koolstof;  $\rightarrow$  Binding [(chemische) sub Koolstofbinding].

**Koolteer,**  $\rightarrow$  Teer; Cokesfabricage.

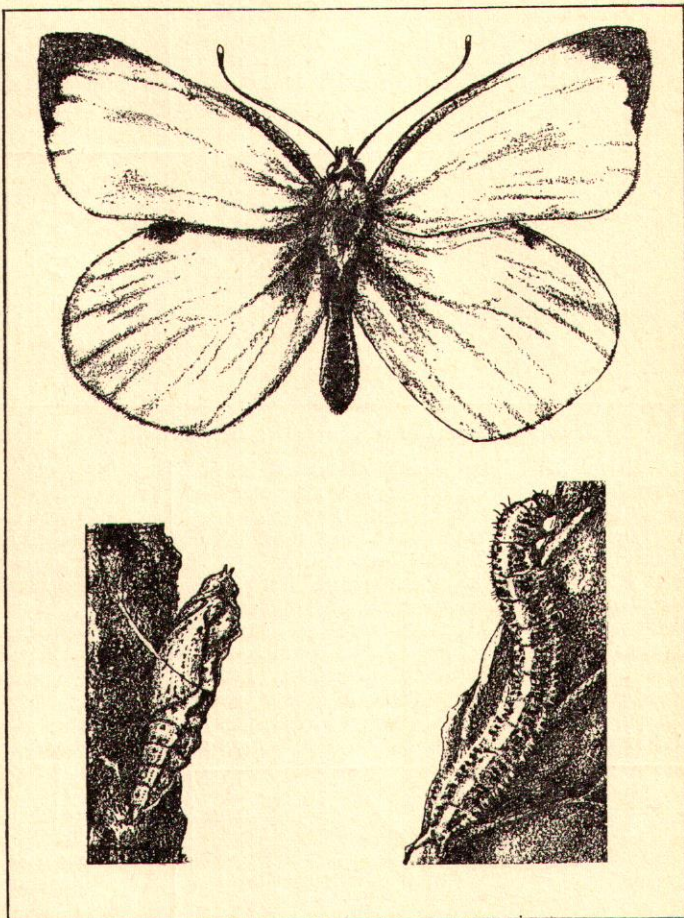
**Kooltuin** (ook Kolthuyn, Cooltuyn enz.), Cornelis, Hervormingsgezind pastoor te Alkmaar.  $\dagger$  waarsch. 1567. Hij had gebroken met de Kath. Kerk, maar vlotte nog tusschen de groote Prot. stroomingen van zijn tijd. In 1558 vluchtte hij voor de inquisitie uit Alkmaar, werd predikant te Embden,

en gaf aldaar in 1559 een Evangelie-vertaling uit: Dat Evangeli der Armen.

*Gorris.*

**Lit.:** Reitsma, Gesch. v. d. Hervorming en de Herv. Kerk der Nederl. (1916, 294 vlg., alwaar verdere lit.).

**Koolvisch** (*Gadus virens* L.), een soort der familie dorschvisschen, in de IJs- en Noordzee, wordt aan de Ned. kust meestal onvolwassen aangetroffen. De kenmerken zijn de spitse snuit, het ontbreken van den voeldraad aan de onderkaak, een zwarte vlek aan de basis der borstvin. Hij heeft een zwartbruine boven-



Groot koolwitje. Boven: vlinder (vergr.); onder links: pop; rechts: rups.

en een witte onderzijde. Het voedsel bestaat uit vischen. Zijn vleesch wordt niet hoog geschat. *Keer.*

**Koolvlieg,**  $\rightarrow$  Koolparasieten.

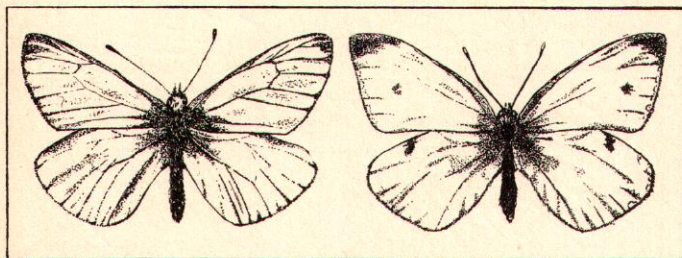
**Koolwaterstoffen** vormen een zeer groote groep van organische verbindingen, die uit koolstof en waterstof opgebouwd zijn. Bij de aliphatische k. is de eenvoudigste verbinding het methaan  $\text{CH}_4$ , dat uit één koolstofatoom en vier waterstofatomen bestaat. Er zijn vele k., die in algemeene chemische eigenschappen met deze verbinding overeenkomen en eveneens de samenstelling  $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$  bezitten, zooals aethaan  $\text{C}_2\text{H}_6$ , propaan  $\text{C}_3\text{H}_8$ , enz. Omdat zij geen waterstof meer in hun molecuul kunnen opnemen en dus ten opzichte van waterstof verzadigd zijn, heeft men ze den naam gegeven van verzadigde of  $\rightarrow$  grenskoolwater-



stoffen. Daarnaast bestaan ook onverzadigde k., die de algemeene formule  $C_nH_{2n}$  en  $C_nH_{2n-2}$  hebben. De eerste, alkenen of alkylenen, hebben een dubbele binding tusschen twee koolstofatomen, terwijl de tweede meerdere dubbele bindingen of een drievoudige binding  $C \equiv C$  bezitten (alkijnen). Ook bij de cyclische verbindingen komen vele k. voor, o.a. benzeen,  $C_6H_6$  en zijn homologen. *Hoogeveen.*

**Koolwitje**, dagvlindersoort, behoorende tot de Pieridae. Bij de drie algemeen in deze streken voorkomende k. is de hoofdkleur wit.

**1° Groot k.** (*Pieris brassicae*). Vlucht ca. 60 mm. Punt der voorvleugels zwart; het wijfje heeft twee ronde zwarte vlekken op de voorvleugels. Komt voor in Europa, N. en W. Centraal-Azië, Japan en N. Afrika. Zeer schadelijk doordat de rupsen op koolsoorten leven. Zie afb. in kol. 574.

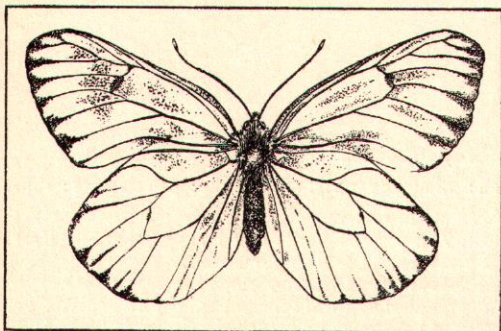


Links: klein geaderd witje; rechts: klein koolwitje.

**2° Klein k.** (*Pieris rapae*). Vlucht ca. 50 mm. Voorvleugelpunt minder zwart. Het mannetje heeft een onduidelijke zwarte vlek. Rups op koolsoorten, reseda en O.I. kers. Even verbreid en schadelijk als het grote koolwitje. Zie afb. hierboven.

**3° Klein geaderd k.** (*Pieris napi*). Vlucht ca. 45 mm. Voorvleugels aan de punt zwartgrijs; bij het wijfje met twee zwarte vlekken achter het midden; op de aderen zijn de vleugels breed grijs bestoven. De voorjaars generatie is veel lichter. Rups matgroen. Leeft op dezelfde plaatsen als het kleine k. Komt voor in Europa, N. en W. Centraal-Azië en N. Amerika. Zie afb. hierboven.

*Bernink.*



Groot geaderd witje.

**Koolzaad** (*Brassica napus oleifera*) ( $\rightarrow$  Kool), een kruisbloemige plant, welke geteeld wordt om de olierijke zaden. Bij persen verkrijgt men hieruit de raapolie. De allerzuiverste olie, verkregen bij koude bewerking, wordt gebruikt in de keuken en heet in den handel boterolie; de bij warme bewerking verkregen raapolie dient o.a. voor de bereiding van marga-

rine of wordt gebruikt als smeerolie; na behandeling van raapolie met zwavelzuur wordt de geraffineerde raapolie voor verlichting gebruikt (patentolie). De persrest wordt als koolzaadkoek voor veevoeder in den handel gebracht.

Behalve uit de zaden van het echte koolzaad (*Brassica napus oleifera*) leveren het raapzaad (*B. rapa*), alsmede vsch. andere Brassica-soorten (*B. glauca*, *B. dichotoma* en *B. ramora*), eveneens de zgn. raapolie. De persresten van deze oliezaden mogen volgens  $\rightarrow$  Codex Voedermiddelen echter géén koolzaadkoek worden genoemd, maar *r a a p k o e k*.

De teelt van k., vroeger veel verbreid, is tegenwoordig in Ned. vnl. beperkt tot de klei- en zavelgronden van Groningen, Zeeland en Z. Holland. Winterkoolzaad (gezaaid in den herfst) geeft een groote-  
re opbrengst en olierijker zaad dan zomerkoolzaad (in het voorjaar gezaaid). Het ouder-

wetsche Groninger of Oldambtsche k. is bijna geheel vervangen door Mansholt's Hamburger koolzaad. Het gewas vraagt krachtig land en wordt o.a. bij voorkeur gebruikt als eerste vrucht in pas ingedijkte polders. Door zijn diepgaanden, krachtigen penwortel en zijn dichtenstand, alsmede door zijn vroege rijping laat k. een zuiveren en lossen stoppeln aan wordt daarom zeer gewaardeerd in de vruchtopvolging. Het zaaien geschiedt bij voorkeur op rijen en wel

met de gewone zaaimachine of met de zgn. *k o o l z a a d t r o m m e l s*. Het gewas wordt herhaaldelijk geschoffeld en bij te dichten stand uitgedund. In de tweede helft van Juli is het koolzaad rijp. De bij voorkeur in den vroegen morgen afgesneden schooven blijven (om zaadverlies te voorkomen) veelal ongebonden op den akker liggen om na te rijpen en worden als regel op het veld gedorscht. Dit laatste geschiedt tegenwoordig meest machinaal, vroeger meestal met eenig feestvertoon op een dorschklee met den dorschblok, vlegel of met stokken ( $\rightarrow$  Koolzaad-dorschen). Het stroo en de hauwen zijn weinig waard; de laatste worden meestal verbrand. Op goeden zandgrond werd vroeger voor eigen gerief winterkoolzaad, zgn. *s l o o r z a a d* verbouwd. De koolzaad-aardvloer en de koolzaad-glanskever kunnen groote schade in de koolzaadvelden aanrichten. *Deweze.*

**Koolzaad-dorschen** (*folklore*) heette het binnenhalen van den koolzaad-oogst, hetgeen vroeger in Gelderland feestelijk geschiedde. De laatste zak, met een groenen tak versierd, werd in een stoet met muziek naar het huis van den boer gebracht, die de helpers onthaalde. In Groningen vermaakte men zich met het vangen van den „koolzaadhaas”.

Lit.: Geld. Volksalmanak (1839). *Knippenberg.*

**Koolzure ammoniak**, meststof met wisselend stikstofgehalte (kan circa 29 % stikstof bevatten). Formule  $(NH_4)_2CO_3$ . Aangezien de ammoniak er gemakkelijk uit vervluchtigt, wordt k. a. weinig als meststof gebruikt.

**Koolzuur**. Hieronder verstaat men tegenwoordig algemeen de gasvormige stof  $CO_2$ . Vroeger noemde men deze koolzuurgas, terwijl koolzuur de in vrijen toestand niet bekende verbinding  $H_2CO_3$  was. Theoretisch is dit inderdaad juist, maar aangezien men honderd maal de stof  $CO_2$  moet aanduiden tegen éénmaal  $H_2CO_3$ , is er uit een praktisch oogpunt alles voor



te zeggen den kortsten naam voor  $\text{CO}_2$  te bewaren. Om verwarring te voorkomen, noemt men  $\text{H}_2\text{CO}_3$  dan  $\rightarrow$  oxymierenzuur.

K. wordt bij gewonen druk bij  $-78,5^\circ \text{C}$  vast, zonder eerst vloeibaar te zijn geworden. Onder hooger druk ( $5,2 \text{ at}$ ) wordt het bij  $-56,6^\circ \text{C}$  vloeibaar. Onder nog hooger druk (ca.  $50 \text{ at}$ ) is het al bij gewone temp. een vloeistof (het vloeibare k. in cylinders). Kritische temp. =  $31,1^\circ \text{C}$ , kr. druk =  $72,9 \text{ atmosfeer}$ .

K. speelt in de natuur een alles beheerschende rol. De groene planten nemen het uit de lucht of uit het water op, vormen er zuurstof en de organische stof uit, waaruit ze zelf zijn opgebouwd, aldus het leven op aarde mogelijk makend ( $\rightarrow$  Koolstofassimilatie). Dit zal dus in zijn geheel bedreigd kunnen worden door een tekort aan k. De lucht bevat normaal  $0,03\%$  k. (totaal  $2400 \text{ miljard kg}$ ); per jaar worden door den mensch zooveel kolen gedolven, dat deze bij verbranding in  $500$  jaar ongeveer de hoeveelheid k. geven, welke zich in de atmosfeer bevindt. Daar komt nog de zeer moeilijk of niet te schatten hoeveelheid bij, die door vulkanen en bronnen wordt uitgestoot. Toch is er geen aanwijzing, dat in historischen of geologischen tijd het koolzuur-gehalte van de lucht veel anders is geweest dan thans. Het is nu gebleken, dat er in de natuur twee regulatoren zijn, een grove en een fijne, welke het koolzuur-gehalte in de atmosfeer constant houden. De grove is de zee, welke calciumcarbonaat (schelpen) als vaste stof bevat, waarvan een deel als bicarbonaat is opgelost. Deze oplosbaarheid is afhankelijk van den partielen druk van het koolzuur in de atmosfeer. Neemt deze toe, dan wordt er koolzuur onder vorming van calciumbicarbonaat door de zee gebonden. Neemt het af, dan ontleedt het bicarbonaat. De fijne regulator is het plantenkleed. Bij eenig verhoogd koolzuur-gehalte groeien de planten iets verhoogen, aldus weer meer k. vastleggend. De in den herfst afvallende bladeren ondergaan voor het grootste deel een langzame verbranding (rotting), waardoor er weer k. vrij komt: de jaarlijksche kringloop van het k., welke naar schatting  $118,5 \text{ miljard kg}$  omvat. Een klein gedeelte van de afstervende plantendeelen gaat over in turf, bruinkool, ten slotte steenkool; het wordt „ingekoold”. Na geologische tijdperken kunnen deze weer aan de lucht komen en verbranden, hetzij door natuurlijke oorzaken, hetzij door de activiteit van den mensch. Dit is de eerste seculaire kringloop van het koolzuur. Een tweede is de volgende: de schelpen, welke op den bodem van zeeën en meren bezinken, komen ten slotte op grootere diepte, waar door hooger temp. het kiezelzuur van de omringende gesteenten uit het calciumcarbonaat k. vrij maakt, hetwelk uit vulkanen en zure bronnen ontwijkt. Bij lage temp. echter verloopt de reactie in omgekeerde richting: het k. uit de atmosfeer lost het gesteente op onder vorming van calciumbicarbonaat, dat door de rivieren weer naar zee wordt gevoerd.

K. wordt verkregen als bijproduct bij het branden van kalk of door verbranding van kool. In het laboratorium door inwerking van zoutzuur op marmer. Het komt in ijzeren cylinders samengeperst in den handel en dient vnl. bij de bereiding van koolzuurhoudende dranken (bier, spuitwater enz.). Tegenwoordig wordt k., in vasten toestand verhandeld, ook gebruikt als koelmiddel (droog ijs). K. wordt in een hoeveelheid van  $5\%$  bij zuurstof voor medicinale doeleinden (d.i. voor het bijbrengen van bewusteloozen) gemengd, omdat

het de werking van hart en longen aanzet. Ten slotte heeft men een begin gemaakt met in broeikassen den plantengroei te bevorderen door het koolzuur-gehalte van de lucht in die kassen kunstmatig te verhoogen (koolzuurbemesting). *Zernike.*

**Koolzuurassimilatie**,  $\rightarrow$  Assimilatie ( $1^\circ$ ).

**Koolzuurbaden**. Men onderscheidt natuurlijke k. en kunstmatige. De werking der k. is vnl. een stimulerende. Het k. heeft een sterk prikkelende werking op de huidcapillairen en daarmede op de huidfunctie, o.a. op de histamineproductie. De bloedsomloop in de zgn. kleine circulatie wordt door de k. vergemakkelijkt, vandaar hun nuttige werking bij vele vormen van hart- en circulatie-stoornissen.  $\rightarrow$  Baden;  $\rightarrow$  Badkuur. *Mom.*

**Koolzuurbron**, een soort minerale bron.  $\rightarrow$  Bron (dl. VI, kol. 297).

**Koolzuurgas**,  $\rightarrow$  Koolzuur.

**Koop en verkoop** (verbintenissenrecht). **A) Algemeen**. Koop en verkoop is de overeenkomst, waarbij de een zich verbindt om een zaak te leveren, en de andere om daarvoor den bedongen prijs te betalen. De te leveren zaak moet door partijen zijn bepaald; zij kan bestaan zoowel in een zakelijk recht, zooals eigendom of erfdienstbaarheid, als in een schuldvordering, een auteursrecht, ook wel een erfenis, d.w.z. de gezamenlijke rechten, welke den verkooper als erfgenaam toekomen; ook een handelszaak kan voorwerp zijn van k. en v., met inbegrip van den handelsnaam. De prijs moet door partijen zijn bepaald, of aan de begroting van een derde zijn overgelaten. Tweeërlei levering moet worden onderscheiden: bezitsverschaffing (délivrance) en eigendoms-overdracht (tradition); de verkooper is naar Fransch, Belg. en Ned. recht, evenals naar het Romeinsche, slechts verplicht a) het bezit der verkochte zaak te verschaffen, b) die te vrijwaren, d.w.z. hij moet den kooper het rustig en vreedzaam bezit der zaak waarborgen en, voor het geval dat een derde zijn eigendom doet gelden of lasten, welke te diens behoeve op het goed mochten drukken, de onaangename gevolgen voor zijn rekening nemen. De k. en v. heeft wel tot strekking, het recht van den verkooper op den kooper te doen overgaan, en de verkooper is dan ook over het algemeen gehouden daartoe te verrichten hetgeen van zijn kant noodig is. De verkooper moet ook instaan voor  $\rightarrow$  verborgen gebreken; de gevolgen van deze gebreken zijn, op het voorbeeld van het Romeinsche recht, speciaal ten aanzien van k. en v. geregeld. De wederkeerigheid der beiderzijdsche verbintenissen doet zich sterk gelden in den regel, dat de verkooper niet verplicht is te leveren, indien de kooper den koopprijs niet betaalt, zooals ook de kooper eerst behoeft te betalen ten tijde waarop de levering geschieden moet, en alleen tegen gelijktijdige levering, alles tenzij anders is overeengekomen of de verkooper uitstel van betaling heeft toegestaan.

**B) Ned. en Belg. recht**. Het Ned. recht heeft de afwijkende bepaling, stammend uit het Rom. recht, dat een zeker en bepaald voorwerp van het oogmerk van den koop af voor rekening van den kooper is ( $\rightarrow$  Risico), hoewel de levering nog niet heeft plaats gehad; ditzelfde geldt van zaken bij den koop verkocht, doch van zaken verkocht bij het gewicht, het getal of de maat eerst van het oogenblik van telling, meting of weging. Gaat vóór de levering de zaak te niet, dan moet de kooper toch den prijs voldoen (art. 1496 vlg. Ned. B.W.). Zoo is het ook naar Belg. (en Fransch) recht reeds naar den algemeenen regel, doch

Wat niet onder K te vinden is, zie men onder C



hier is degene, die het risico draagt, tevens de eigenaar: de eigendom gaat reeds over door de werking der verbintenis zelve, ook wanneer nog niet is geleverd (art. 1138, 1583 vlg. Belg. B.W.); dit sluit eigendomsvoorbehoud krachtens beding niet uit ( $\rightarrow$  Afbetalingsovereenkomst). Art. 1495 Ned. B.W. bepaalt daarentegen, dat de eigendom niet eerder tot den koper overgaat, dan nadat de levering geschied is. Naar Belg. recht wordt de koper eigenaar van de vruchten der zaak van het oogenblik van den koop, naar Ned. recht kan hij daarvan de levering vorderen (art. 1517 Ned., 1614 Belg. B.W.). Van een k. en v., met het geven van een handgift of godspenning (arrhe) gesloten, kan men naar Belg. recht afzien, naar Ned. niet (art. 1500 Ned., 1590 Belg. B.W.). Ten gerieve voornamelijk van den kleinhandel werkt de bepaling, dat de verkoper van waren en meubelen (denrées et effets mobiliers) den k. en v. zonder meer als ontbonden kan aanmerken na verloop van den tijd, voor de afhaling afgesproken, zulks wegens de niet-betaling van den prijs, welke gelijktijdig had moeten geschieden (art. 1550, 1554 Ned., 1651, 1657 Belg. B.W.).  $\rightarrow$  Prijs (rechtvaardige). Zie verder ook het artikel  $\rightarrow$  Emptio venditio.

**Koopbriefje**, een gewaarmerkt afschrift van de aantekening, welke een makelaar van een afgesloten koop en verkoop in zijn boeken heeft gemaakt. Onmiddellijk na den koop zendt hij een k. aan koper en verkoper. Bij verhandeling van goederen, waarbij uitgebreide en bijzondere voorwaarden worden gesteld, verkrijgt het k. den vorm van een contract. Verder noemt men ook de schriftelijke afrekening van een liquidatiekas betreffende een termijnaffaire een (ver)koopbriefje. *Witsenboer.*

**Koophuwelijk**,  $\rightarrow$  Huwelijk (sub III).

**Koopkracht**. De k. van een persoon wordt bepaald door het geldinkomen, waarover hij beschikt, en door de k. van het geld. De k. van het geld vindt haar uitdrukking in de verhouding tusschen geld en goederen, m.a.w. in de prijzen der goederen. De alg. k. van het geld hangt af van den alg. prijsniveau van het alg. prijsniveau. De wijzigingen in de k. van het geld meet men door middel van de  $\rightarrow$  indexcijfers. Zie ook  $\rightarrow$  Koopkrachtpariteit. *Cobbenhagen.*

**Koopkrachtpariteit** noemt men de verhouding tusschen de hoeveelheden binnen- en buitenlandsch geld, benodigd om dezelfde hoeveelheid goederen en/of diensten te kopen. Indien dus 1 kg boter in Engeland 4,5 shilling kost en in Ned. 1,5 gulden, dan ligt in de verhouding tusschen beide bedragen de koopkrachtpariteit t.a.v. dit artikel. Om de algemeene koopkrachtpariteit, die bedoeld wordt in de koopkrachtpariteitstheorie, te berekenen, zijn algemeene  $\rightarrow$  indexcijfers noodzakelijk.  $\rightarrow$  Koopkrachtpariteitstheorie;  $\rightarrow$  Wisselkoers. *Vorstman.*

**Koopkrachtpariteitstheorie**, ook wel inflatietheorie genoemd. Deze theorie zoekt den primair regulator van de wisselkoersen in de koopkrachtpariteit en niet in de betalingsbalans. De k., vooral door Gustav Cassel verdedigd, lijdt aan eenzijdigheid, daar zij de wisselkoersen alleen van de geldzijde laat beïnvloeden. Een zelfde verwijt van eenzijdigheid treft de betalingsbalanstheorie, die zich blind staart op de zijde der goederen en diensten. Juist is, dat in tijden van snelle waardedaling van het geld (bijv. de inflatie in Duitschland, speciaal in 1923) de invloed van de zijde van het geld dien van de goederen en diensten ver overtreft, waardoor de schijn gewekt

wordt alsof alleen de koopkrachtpariteit op de wisselkoersen inwerkt.

Lit.: Cassel, das Geldwesen nach 1914; Nogaro, La monnaie et les phénomènes monétaires contemporains. *Vorstman.*

**Koopman** (Ned. recht) was, vóór de invoering der wet van 2 Juli 1934, Stbl. 347, die de onderscheiding tusschen kooplieden en niet-kooplieden alsook tusschen handelsdaden en niet-handelsdaden heeft opgeheven, volgens art. 2 van het Wetboek van Koophandel hij, die daden van koophandel uitoefent en daarvan zijn gewoon beroep maakt. De art. 3 en 4 gaven een omschrijving van daden van koophandel, waaronder allereerst was te verstaan het koopen van waren om deze weder te verkoopen (event. na bewerking of in gedeelten) ofwel om die waren te verhuren. Voorts noemt de wet nog daden van koophandel den commissiehandel, den wisselhandel, expeditie en vervoer van  $\rightarrow$  koopmanschappen, de assurantiën, een aantal handelingen betreffende de scheepvaart, en alle handelingen van kooplieden als zoodanig.

Vóór 1896 konden in Ned. alleen kooplieden in staat van faillissement verklaard worden, doch sinds in dat jaar deze mogelijkheid tot niet-kooplieden is uitgebreid, had het begrip koopman, ook reeds vóór zijn voormelde opheffing in 1934, een groot deel van zijn beteekenis verloren. Wel schreef de wet (art. 6 W. v. K.) nog alleen aan den k. voor behoorlijk boek te houden en zijn boeken en zakelijke bescheiden gedurende zekere termijnen te bewaren, terwijl het Wetboek van Strafrecht (art. 336, 340 vlg.) de niet-naleving hiervan, alsmede andere onregelmatigheden door den k. in zijn bedrijf gepleegd, speciaal met straf bedreigde. Deze wettelijke bepalingen zijn thans (door de genoemde wet van 2 Juli 1934) uitgebreid tot eenieder, die een bedrijf uitoefent. *Ariëns.*

Belg. recht. In België blijft nog het onderscheid tusschen kooplieden en niet-kooplieden bestaan. Kooplieden zijn zij, die daden uitoefenen, welke de wet daden van koophandel heet, en daarvan hun gewoon beroep maken. Van de daden van koophandel heeft de wetgever geen bepaling gegeven, wel echter een opsomming, die beperkend is, doch voor een ruime wetsuitlegging vatbaar. Deze opsomming maakt het voorwerp uit van art. 2 en 3 van de wet van 15 Dec. 1872. Hoofdzakelijk komen er in voor: de aankopen van koopwaren en koopmanschappen met het inzicht ze weder te verkoopen; de verhuring van roerende zaken; de ondernemingen van werkhuizen en van handwerk; de ondernemingen op commissieloon; de ondernemingen van vervoer te land en te water; de agent-schappen, zaakkantoren, verkoopzalen, verzekeringen op premie, e.d.; de bank-, wissel- en makelijverrichtingen; de verrichtingen van de openbare banken; de wisselbrieven, mandaten en andere effecten aan order of aan toonder; de ondernemingen van aanbouw, aankoop en verkoop van vaartuigen; alle ondernemingen ter zee; de aankoop of verkoop van scheeps-tuig of scheepsbenodigdheden; alle vrachtcontract en elke leening of ontleening op bodemerij; alle verzekering en alle andere contracten betreffende den zeehandel. Daarenboven worden als daden van koophandel beschouwd alle verbintenissen van kooplieden, behoudens het bewijs, dat hun oorzaak vreemd is aan den koophandel.

Het onderscheid tusschen kooplieden en niet-kooplieden is van groot gewicht. De kooplieden hebben



zekere verplichtingen, die op andere personen niet wegen; o.m. het overmaken van hun huwelijksvoorwaarden aan de griffie van Rechtbank van Koophandel (althans in zekere gevallen); het houden van koopmansboeken en de inschrijving op het handelsregister.

Tusschen kooplieden is het bewijs in rechte zeer vergemakkelijkt: buiten de bewijsmiddelen, voorzien in het burg. recht (→ Bewijs, sub III A), kunnen zij beroep doen op de koopmansboeken, op hun briefwisseling en zelfs op getuigen. Daarenboven beschikken zij over een speciale rechtsmacht, nl. de → Rechtbanken van Koophandel, samengesteld uit consulaire magistraten, verkozen onder en door kooplieden, bijgestaan door een referendaris, die er het juridisch element vertegenwoordigt. Alleen tegen kooplieden kan het faillissement uitgesproken worden. Een particulier, die zijn schulden niet kan betalen en wiens goederen door zijn schuldeischers in beslag genomen worden, bevindt zich niet in staat van faillissement, maar in staat van kennelijk onvermogen. Eindelijk is het aan zekere personen verboden koopman te zijn: nl. aan de advocaten, magistraten, leden van het Rekenhof, en aan de door den staat bezoldigde consuls.

Lit.: C. Smeesters en H. Rouwens, Handboek voor het Belg. handelsrecht (1934); L. Fredericq, Beginselen van Belg. Handelsrecht (I 1927).

**Koopmans**, J., letterkundige. Onderscheidde zich, als medewerker aan De Beweging, door zijn heldere studies over de geschiedenis der Ned. letterkunde, speciaal in de 17e en 18e eeuw.

Werken: Mnl. Romans (1921); Letterk. studies (o.a. over Vondel en Hooft, 2 dln. 1908 en 1933).

**Koopmansbeurs**, plaats, waar kooplieden, makelaars, commissionnaires, assuradeurs enz. bij elkaar komen om zaken te doen, ieder in zijn bedrijfstak. De effecten-, wissel- en geldhandel wordt meestal niet op de koopmansbeurs, maar op een afzonderlijke effectenbeurs uitgeoefend. Zie nader → Beurs.

**Koopmansboeken** (Ned. recht) zijn de boeken, die tot de invoering der wet van 2 Juli 1934, Stbl. 347, alleen de koopman moest houden. Welke deze boeken zijn, gaf de wet niet aan; de praktijk was hier de aangewezen maatstaf. De wet van 5 Mei 1922, Stbl. 246, had eenige speciale voorschriften doen vervallen, tegelijk met het wegvallen van de verplichte bewijskracht, welke goed bijgehouden k. voordien ten voordeele van den koopman opleverden. Sedert de wet van 1922 is de rechter vrij in het toekennen van bewijskracht aan de boeken en bescheiden van den koopman, terwijl deze bepaling, alsmede de andere voorschriften betreffende het houden van boeken, in 1934 zijn uitgebreid tot eenieder, die een bedrijf uitoefent.

Volgens Belg. recht is ieder koopman verplicht de volgende boeken te houden: a) een dagboek, waarin hij dag aan dag alle ontvangsten en uitgaven boekt, zelfs die welke vreemd zijn aan zijn handel en bijv. betrekking hebben op zijn huishouden; b) een brievencopieboek, waarin hij afschrift houdt van alle brieven, die hij verzendt; tevens moet hij de ingekomen brieven bijeenhouden en bundelen; c) een inventarisboek, waarin hij ieder jaar den staat van zijn vermogen aantekent. Deze boeken moeten genummerd worden, d.w.z. dat ieder blad een volgnummer moet dragen. Zij moeten daarbij naar tijdsorde gehouden zijn, zonder onbeschreven ruimten, leemten of randteekening. Zij moeten gedurende 10 jaren bewaard blijven. Voor het dagboek en het inventarisboek zijn nog andere formaliteiten opgelegd.

Zij moeten gewaarmerkt en voor gezien geteekend worden, hetzij door den rechter der Rechtbank van Koophandel, hetzij door den burge-meester of een schepen.

De regelmatig gehouden k. mogen door den rechter worden toegelaten om onder kooplieden tot bewijs te dienen in handelszaken. Derhalve kunnen de Rechtbanken van Koophandel de openlegging en in bepaalde gevallen de mededeeling van de k. opleggen.

Buiten deze boeken mag de koopman er nog andere houden, zonder nochtans daartoe verplicht te zijn.

Daarbij legt de wet aan ieder koopman, alsook aan de personen, die met kooplieden gelijkgesteld zijn, de verplichting op een boek te houden voor de uitgaande facturen en een boek voor de inkomende facturen. Het houden van deze boeken is opgelegd met het oog op het toezicht der → overdracht-, factuur- en weelde-taksen.

*Rondou.*

**Koopmanschappen** hebben in het Ned. recht verschillende beteekenissen. Wanneer art. 4 5° W. v. K. onder daden van koophandel begrijpt „alle expeditiën en vervoer van koopmanschappen”, dan zijn daaronder te verstaan roerende lichamelijke zaken, waarin de afzender handel drijft. Meer algemeen zijn k. goederen, die het onderwerp uitmaken van een handelstransactie in den achtsten titel van Boek I van genoemd wetboek, handelend over het recht van reclame of terugvordering van k. (ingeval nl. betaling van den koopprijs is uitgebleven). Bij de wet van 2 Juli 1934, Stbl. 347, is de ruime bevoegdheid tot reclame van k. in het algemeen tot roerende goederen uitgebreid.

*Ariëns.*

Volgens Belg. recht zijn k. alle roerende goederen, die het voorwerp van omzet kunnen uitmaken. Daaronder zijn te begrijpen onlichamelijke roerende goederen, zooals schuldbrieven, schuldvoor-dingen, aandelen in vennootschappen enz.

*Rondou.*

**Koopmonster**, in den goederenhandel het monster, waarop een koop tot stand gekomen is; ook wel bestelmonster genoemd.

**Koor**. I. De koordienst, het koorgebied. Hierover is gehandeld onder → Brevier (2°). Zie ook → Koorgebied.

II. Plaats waar het koorgebied gehouden wordt; het priesterkoor.

A) Liturgie. Koor (Lat. chorus = rondedans, danserschaar, danszang) beteekent oorspr.: gemeenschappelijke zang, en: groep der zangers; later, in liturgischen zin, ook: de ruimte, de plaats der zangers (→ Cantor); in kloosters en kapittelkerken die der monniken en kanunniken. Zij bestaat uit de naar het schip uitgebreide en daarvan door een koorhek afgesloten → absisruimte (zie → Koorafsluiting), welke wegens het zich daarin bevindende altaar met erachter de oude plaats van bisschop en priesters, ook priesterk o o r (presbyterium) en sanctuarium (heiligdom) wordt genoemd. De monniken of kanunniken hebben hun plaats voor of achter het altaar, in koorbanken of koorstoelen, die in opgaande rijen, links en rechts het k. afsluiten van zij- of dwarsbeuken, en voorzien zijn van lessenaars voor de koorboeken. In kerken, die geen koorkerken zijn, bleef de naam van priesterkoor bewaard en noemt men de plaats der lekenzangers het z a n g k o o r (zie sub III in dit art.).

*Louwerse.*

B) Architectonisch onderging het koor menige verandering door godsdienstige, liturgische, kloosterlijke en culturele invloeden. In den Romaanschen en voor-Romaanschen tijd komt het door de ondiepe crypten aanmerkelijk hooger te liggen dan de vloer



van het schip; in den Gotischen tijd is dit hoogteverschil slechts enkele treden.

In Frankrijk kwam reeds in de Romaansche periode, in andere landen meer in den Gotischen tijd, een > kooromgang (deambulatorium, met of zonder straalkapellen, de kapellenkrans), terwijl het absidale in den Gotischen tijd verviel, doordat koor en schip even hoog werden opgetrokken. Het halfronde der koorafsluiting der basilieken en Romaansche kerken werd in de Gotiek veelhoekig, zelden rechthoekig, in de Renaissance weer halfrond. In den Karolingischen, Ottonischen en Romaanschen tijd treft men soms ook een West-koor aan.

De rugzijde der **koorbanken** was tevens de scheiding tusschen priesterkoor en kooromgang, en vormde, vooral sedert de 12e eeuw, een hoogen houten of steenen wand, in den Renaissance-tijd veelal open-gewerkt. Voorbeelden van hooge kunst zijn de koorbanken van de kathedralen van Amiens, Albi, Antwerpen en Auch, en de St. Gertrudis te Leuven (Gotiek; zie afb. 2 van de plaat t/o kol. 417 in dl. IV), St. Pierre te Solesmes, St. Bertrand te Comminges, N. D. te Chartres, N. D. du Var (Renaissance), dom te Ulm, enz.

p. *Constantinus.*

### III. Zangkoor.

**A) Leeken-zangkoor** bij de liturgische plechtigheden. Eerste oorsprong was de > schola cantorum van paus Gregorius I. Deze bestond uit clerici en pueri chorales, en verzorgde de wisselende gezangen van Mis en Officie; het volk (en het groote monnikenkoor) zong in afwisseling met den priester de antwoorden, en in afwisseling met de schola de eenvoudige, vaste gezangen. Waar volksdeelname onmogelijk was of werd, zong de schola ook deze volkszangen; tegen de 13e eeuw was dit laatste bijna overal regel. Toen de meerstemmige muziek zich zoover ontwikkeld had, dat zij de liturgie op passende wijze kon dienen, bleef ook hiervan de uitvoering aan de schola-zangers, toen vaak chorus, chorales, of rond 1500 ook capella musicorum genoemd. Tot aan het einde der 16e eeuw hield men zooveel mogelijk vast aan den eisch, dat de zangers geestelijken waren, minstens in de grotere kerken; tegenwoordig is het alleen hun geestelijke kleeding (toog en superplie), die daaraan nog herinnert.

Pius X (Motu proprio, 22 Nov. 1903) en vooral Pius XI (Constitutio: Divini cultus, 20 Dec. 1928) hebben de verhouding van het koor in het organisme der liturgie weer zuiver gesteld door voor het volk terug te eischen de antwoorden, alsmede de vaste zangen in afwisseling met het koor, dat bovendien de wisselende zangen moet verzorgen, en op hoogere feestdagen, waar zulks gewenscht wordt, de meerstemmige muziek.

*Bruning.*

**B) Wereldsche zangvereniging.** K. heet ook de groep zangers of zangeressen, die, ofwel unisono ofwel meerstemmig, met meervoudig bezette stemgroepen te zamen zingen. Te onderscheiden zijn: mannenkoor, vrouwenkoor, kinderkoor en gemengd k. De norm van het meerstemmig k. is de vierstemmigheid. Het k. kan zingen a cappella (d.w.z. zonder begeleiding) of met instrumentaal accompagnement.

De rol van het (unisono-) k. bij de Oude Grieken paarde zich aan de mimische bewegingen in het drama; iets dergelijks was het danslied voor k. in de M.E. Chanson en madrigaal werden voor het (toen nog dun bezette) profane koor de equivalenten voor het polyphone kerkgezag. In de opera kwam het profane k. tot veelzijdige ontwikkeling; eveneens in oratorium

en cantate. Massale koren kende men vóór de 18e eeuw niet. De grootsche uitvoeringen van Händel's oratoria (later ook die van Haydn) hebben tot het stichten van groote koorverenigingen aanleiding gegeven. Na de vrijheidsoorlogen (begin 19e eeuw) ontstond, in den geest van de Romantiek, de lieder-afdeling, die het aanzijn gaf aan het specifieke genre van het koorlied voor mannenkoor, beoefend in burgerverenigingen, die zich ook in bonden groepeerden, welke groote muzikfeesten organiseerden, waaruit weer later de zangwedstrijden ontstonden. Als reactie op de excessen van deze laatste, is er nu weer een tendenz naar het zangtournooi, waarop voor de eer en niet om prijs gezongen wordt.

de *Klerk.*

**C) Koor in het Klassieke drama.** Vermoed wordt, dat in de oudste, niet bewaarde drama's der Grieken 50 choreuten of koorzangers optraden; vanaf den tijd van Aeschylus waren er nog enkel 12 in elk stuk; Sophocles bracht dit getal op 15. De zangers droegen maskers; hun rol werd hun aangeleerd door den chorodaskalos (= koormeester), die in den Klassieken tijd dikwijls de dichter zelf was. De onkosten, verbonden aan de uitrusting van een koor, werden gedragen door een daartoe van overheidswege aangeduiden > choregus.

Terwijl het k. optreedt door den rechter toegang (parodos) naar de dansplaats (orchestra), zingt het den parodos (intochtslied), waarmede de oudere stukken beginnen; in de stukken van het jonger type gaat een prologos, al dan niet gedialogeerd, den parodos vooraf. In de orchestra stellen de choreuten zich op in 3 rijen van 4 man of in 4 rijen van 3 man, waarbij, sinds de wijziging van Sophocles, een 5e rij bijkwam. Na elk bedrijf, uitzonderlijk ook midden in het spel der acteurs, zingen zij een eigenlijk koorlied (stasimon = standlied), waarin de door het gespeelde opgedane indrukken, de bereikte stemming, ook overwegingen worden uitgedrukt. Een exodos of slotlied besluit elk drama. De stasima zijn strophisch en in de meest verscheidene versmaten geschreven; parodos en exodos bestaan dikwijls uit een niet eigenlijk gezongen, maar toch onder muzikale begeleiding voorgedragen anapestisch verzensysteem. Soms zingen en dansen de twee halfkoren om de beurt, soms ook danst het eene halfkoor terwijl het andere zingt. Het begeleidend instrument is de phorminx of citer in de tragedie, maar de aulos of dubbele fluit in de comédie. Soms spreekt de koruphaïos of koorleider, in naam van het koor, met de spelers.

Er is geen essentieel verschil tusschen het k. der tragedie en dat der comédie, behalve een grotere vrijheid in uitrusting en optreden van het k. in de comédie; een wezenlijk bestanddeel der comédie is de haar eigen parabasis. Onontbeerlijk in de oudere tragedie, werd het lyrisch element geleidelijk overvleugeld door de immer stijgende actie, zoodat reeds bij Euripides het k. veelal nog enkel dient om, zooals de moderne balletten, de tusschenpoelen te vullen. Toen in de latere, Hellenistische tragedie het dansen wegviel, werd het aantal choreuten ook verminderd; in de Nieuwe Comédie is van een eigenlijk k. geen sprake meer.

V. *Pottelbergh.*

**Koorafsluiting.** Tijdens de Christelijke Oudheid wordt het koor in kerken omsloten door een lage afsluiting (bijv. Sint-Clemenskerk te Rome). > Cancellus. Ook de Romaansche kerkbouw kende zulke lage steenen of metalen afsluitingen. Van de 13e eeuw



af komt het hogere koorhek in voege. Indien een > doksaal zich tusschen het koor en den beuk bevindt, wordt haar onderstel met het koorhek verbonden. In de kerken met > kooromgang wordt het koorhek achter de koorbanken vervangen door een muur, waarop beeldhouwwerk voorkomt. In de 15e en 16e eeuw zijn de koorhekken meestal uit hout met koperen onderdeelen (zuiltjes): bijv. het bekende koorhek der Sint-Bavokerk te Haarlem. De Renaissance en Barok passen de Klassieke orden op het koorhek toe. In de 17e eeuw komen vele koorhekken in marmer voor; de zeer doorzichtige koorhekken in het midden der 18e eeuw zijn uit smeedijzer vervaardigd.

V. Herck.

**Koorbank**, > Koor (I).

**Koorbisschop**, chorepiscopus, een persoon met bisschoppelijke wijding, die in het Oosten in de 3e en 4e eeuw veelvuldig voorkomt als de zelfstandige bestuurder van het landelijke deel van een diocees zonder geheel met den stadsbisschop gelijk te staan. Hun voorrechten werden in de 4e eeuw door verschillende synoden beperkt en verdwenen mettertijd geheel, zoodat in de Grieksche Kerk en ook in verschillende andere ritten de k. gelijk staan met onze dekenen en geen bisschoppelijke wijding meer hebben. In het Westen komen de k. in de 6e eeuw voor als helpers van hoofden der missie en der pas-opgerichte diocesen, welke laatste soms, gelijk in Engeland, geen bisschoppelijke wijding bezaten. De k. burgerden zich nu ook in andere diocesen in en kregen een bepaald bestuursdistrict en het recht om de synoden te bezoeken. Maar in de 9e eeuw kwam er bij de bisschoppen verzet op tegen deze personen, die hun mededingers waren geworden. Verschillende synoden maakten bepalingen tegen hen en enkele van de vervalschte rechtsverzamelingen van de 9e eeuw, o.a. de Pseudo-Isidorische decretalen, waren tegen de k. gericht. Aldus maakten deze plaats voor aartsdiakenen, die geen bisschoppelijke wijding, maar wel jurisdictie hadden, of > wijbisschoppen, die wel de wijding, maar geen jurisdictie ontvingen. In verschillende diocesen ging de naam over op andere waardigheden, bijv. in Keulen op den voorzanger, in Utrecht op een der aartsdiakenen.

Lit.: Lex. f. Theol. u. Kirche; Th. Gotlob, Der abendländische Chorepiscopat (1928); Zschr. f. Rechtsgesch. der Savigny-stiftung, Kanonistische Abteilung 19 (1930, 708).

Post.

**Koordans**. Als soortnaam wordt koordans gebruikt voor die dansen, welke gemeenschappelijk uitgevoerd worden, zooals bijv. rei en ballet. In dit geval staat koordans tegenover den paar- en solodans. Als eigennaam gebruikt men koordans in het bijz. voor het aangeven van den Klassieken Griekschen koordans (> Griekenland, kol. 359, sub Gr. kunstdans).

Ten slotte verstaat men er ook nog onder den modernen gemeenschappelijken kunstdans, zooals deze gedanst wordt door de zgn. danskoren. Deze moderne k. heeft zijn ontstaan te danken aan de oppositie tegen den verstarde balletvorm. In den k. wendde men zich tot een vrijeren dansvorm, die uitdrukking was voor menscheelike gewaarwordingen, maar die uiteraard de groote subjectiviteit van den modernen kunstdans afwees. Door zijn gebondenheid aan één idee, waarvoor een uitdrukking gezocht wordt, werkt de k. bij uitstek sociaal en paedagogisch, waardoor deze dansvorm als bewegingskoor zijn intree deed in verschillende jeugdbewegingen in Duitsland en, in wat verzwakten vorm, ook in Nederland.

De grondlegger van deze dansrichting, Rudolf von Laban, ziet den modernen k. dan ook als een speciale uiting van leekenkunst naast spreekkoor en leekenzmuziek. Als ontspanning en volkscultuur verwerpt hij den society-dans; de herleving van den ouden volksdans noemt hij een stap terug. Voor den modernen mensch bedoelde hij nu met den k. een waardigen plaatsvervanger te geven voor de groepdansen, die eens volksdans geweest zijn.

De vormende waarde van den k. ligt in de daartoe benodigde groepsvorming. De technische scholing berust op Laban's ruimteleer van de beweging en wel op het volgend grondidee: de verdeling van de dansers in drie groepen: de hoog-, diep- en middendansers, genoemd naar de typeering der voorkeurbewegingen, die aldus een zekere stemvoering in den dans mogelijk maken. In den k., welks element de massa is, verdwijnt iedere persoonlijke dansuiting, want er wordt gemeenschappelijk naar één uiting gestreefd. Ieder persoonlijk technisch kunnen gaat in de groep verloren en is overbodig, zoodat de k. aldus opgevat, een ideale leekendansbeweging is. *Terlingen-Lücker*.

Lit.: Martin Gleisner, Tanz für Alle (1928; populair); Rudolf von Laban, Die Welt des Tänzers (1920).

**Koordragers** of **Gordelbroeders**, naam, waardoor wel worden aangeduid de leden van vch. broederschappen, die een koordje dragen, gewijd ter eere van een of andere Heilige, zooals het > koordje van St. Franciscus e.a.

**Koorde** (meetk.), een lijnstuk, dat twee punten van een kromme (bijv. een cirkel) of een oppervlak (bijv. een bol) verbindt. Een rechte, die een ruimtekromme in twee punten snijdt, wordt ook k. of bisecante genoemd.

**Koordenvierhoek**

(meetk.), vierhoek, welks hoekpunten op één cirkel liggen. > Ptolemaeus.

**Koorders**, Daniël, Javanicus. \* 12 Aug. 1830 te Maarsse, † 26 Jan. 1869 te Bennebroek. Studeerde in de theologie, in de beide rechten en in het Javaansch. In

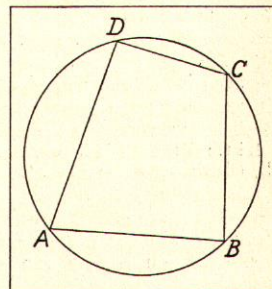
1862 in Indië aangekomen, wordt hij belast met de bestudeering van het Soendaasch. Zijn voornaamste werk zijn een groot aantal lexicographische artikelen, opgenomen in het Soendaasch-Nederlandsche woordenboek van H. J. Oosting.

Olthof.

**Koordfluweel** of **katoenenfluweel**. De grondbinding is linnen of keper. Vlotliggende inslagdraden vormen de fluweelbinding, waaruit na doorsnijden, opstoomen en borstelen de ribbels ontstaan. K. in donkere, effen kleuren en met fijne ribbel wordt voor werkmanspakken gebruikt. Deze soort wordt aan den achterkant met gom of lijm bestreken om de pool vast te houden. De niet gelijmde soorten met grovere ribbel worden, in lichte kleuren en met figuurtjes bedrukt, voor blouses en japonnen gebruikt. *J. Rutten*.

**Koordje van Sint Franciscus**. De devotie tot het koord van St. Franciscus bestond reeds tijdens het leven van den heilige. Men verhaalde van genezingen door aanraking van dit koord verkregen.

Na den dood van Sint Franciscus werden dergelijke



Koordenvierhoek.



koorjoes onder zijn aanroeping gezegend en schreef men er dezelfde kracht aan toe als aan die welke door Franciscus zelf waren gedragen. Vanaf de 14e eeuw was de godsvrucht tot het k. een der meest verspreide devoties in Frankrijk. Zij werd met verschillende aflaten verrijkt. Uit deze devotie is de Broederschap van het Sint Franciscuskoorje ontstaan, te Antwerpen in 1585 door Henricus de Vroom (Sedulius) opgericht.

Lit.: Dalm. v. Heel, Nic. de Vroom (1931). *Feugen*.

**Koorgebed**, eigenlijke naam voor het → breviergebed, vroeger → *horae canonicae* genoemd, als oorspronkelijk bestemd, gelijk zijn bouw nog verraadt, in het openbaar, in koor en in het koor gebeden en gezongen te worden. Zie ook → Brevier; Maria-antiphonen.

**Koorheeren**, Augustijner, andere benaming in gebruik voor de Reguliere Kanunniken van St. Augustinus. Zie → Kanunnik (sub 2°).

**Koorhek**, → Koor (II A); Koorafsluiting.

**Koorhemd**, benaming voor → superplie, als in het koor gedragen (door kanunniken). → Koorkap; Kovel.

**Koorkap**, ook *vesperkap* (< laat-Lat. *capa*, < *capere* = omvatten?), liturgische mantel, oorspr. wel de oude reis mantel (→ *paenula*) met kapoets, later vnl. gedragen door geestelijken en kloosterlingen, en koorkap genoemd wegens gebruik in het koor, waar zij (11e eeuw) het kazuifel verdreef, van welke zij eerst slechts verschildte door haar kapoets, dan ook door een split op de borst ter doorlating der handen, of algeheele opensnijding. Als koorkleed bleef zij bestaan in de → *cappa* (*magna*), daarnaast werd zij de koorkap, die op den rug in plaats van de kapoets een versierden lap kreeg (11e-14e eeuw) en op de borst, als sluiting, een vaak kostbaren gesp. Gewoonlijk van zijde, moet zij van liturgische kleur zijn. Alle geestelijken mogen haar dragen, voorgeschreven is zij o.a. aan bisschoppen en priesters vnl. bij zegeningen (wijdingen), processies enz., ook bij plechtige Vespers, dan ook aan cantores, enz.

Lit.: Braun, *Die liturg. Gewandung* (Freiburg 1907); id., *Die liturg. Paramentik* (Freiburg 1924). *Louwerse*.

**Koorkerk**, kerk, welke op de eerste plaats dient voor het gezamenlijk bidden van het koorgebed, alsmede het celebreeën en het bijwonen der conventsmis, door een college van seculiere kanunniken of ordesgeestelijken.

**Koormonnik**, monnik aan den koordienst gebonden, tevens bestemd om tot het priesterschap te worden opgeleid, in tegenstelling met den → leekbroeder.

**Kooromgang**, om het koor eener kerk loopende gang of galerij, ter breedte van de zijbeuken der kerk. Het koor is dan te beschouwen als de voortzetting en afsluiting van het middenschip, de k. als de daaromheen gevoerde voortzetting van de zijbeuken. Het van oorsprong Franche motief komt tot ontwikkeling door de sedert de vroege M.E. sterk toenemende vereering van heiligenreliken: de stroom van pelgrims kon door deze galerij goed rond het koor, de krypte of confessio worden geleid. Vrijwel alle meerbeukige laat-Romaansche en Gotische kerken (behalve de hallenkerken) hebben een k., ook in Nederland, zoo bijv.: O.L. Vrouwekerk te Maastricht, St. Jan in Den Bosch, H. Willibrordus te Hulst, St. Steven te Nijmegen, Nieuwe kerk te Delft, St. Jacob in Den Haag, St. Bavo te Haarlem, Nieuwe kerk te Amsterdam. In België o.a.: de St. Jacob te Antwerpen, evenals de O.L. Vrouwekerk aldaar, de S. Salvator te Brugge, de

Ste. Goedele te Brussel, de kathedraal te Doornik. Vergelijk verder → Koor (sub II B) en → Koorafsluiting).

v. Embden.

**Koorstoel**, → Koor (I).

**Koorts**. De mensch heeft, evenals een groote groep diersoorten, een constante lichaamstemperatuur. In sterke mate onafhankelijk van de temp. der omgeving, blijft deze op een hoogte van ong. 37°. Terwijl voortdurend verandering in de warmteafgifte (bijv. door temperatuursverandering van de omgeving) en verandering in de warmteproductie (bijv. bij spierspanning) plaats vinden, blijft toch de lichaamstemperatuur constant. Een in de hersenen gelegen warmtecentrum houdt productie en afgifte zoodanig in evenwicht, dat alleen kleine schommelingen (bijv. tusschen morgen- en avondtemperatuur) optreden.

Bij vele ziekten treedt verhooging van de lichaamswarmte (d.i. koorts) op, en wel is de eene persoon hiervoor veel gevoeliger dan de andere vooral bij kinderen treedt deze k. op door geringe oorzaken. De temperatuursverhoging kan tot gevolg hebben, dat het bewustzijn eenigszins gestoord wordt en de patiënt verward raakt (koortsdelirium).

K. is een uiting van de reactie van het organisme tegenover allerlei stoffen, die het warmtehuishouden van den mensch in de war sturen. De behandeling richt zich in de eerste plaats tegen deze stoffen zelf. Zoo kunnen de koorts-toppen der malaria worden gecoupeerd door de kinine, die de malaria-parasiet uit het bloed doet verdwijnen. In een aantal gevallen tracht men de k. zelve te bestrijden door invloed uit te oefenen op warmte-afgifte, -productie en het tijdens het bestaan van k. niet normaal functioneerend warmtecentrum. Zoo kan door het toepassen van koele inpakkingen of baden de warmte-afgifte worden bevorderd. Chemische middelen als aspirin, pyramidon e.d. beïnvloeden mede het warmtecentrum. Een dergelijke behandeling komt vooral in aanmerking bij langdurige temperatuursverhoging, die den algemeen toestand sterk beïnvloedt.

v. Balen.

**Koortskruiden**, bittere kruiden, mengsel van oranjeschil, kalmoeswortel, alsemtoppen, drieblad-bladen en gezegend distelkruid; in de geneeskunde, getrokken op water of wijn, gebruikt als maag- en koortsmiddel.

**Koorvrouwen**, andere naam voor → Kanunnikessen.

**Koorzuster**, religieuze, verplicht tot het koorgebed; in tegenstelling met → leekzuster.

**Kossewitzky**, → Kussewitzkij.

**Kooten**, dorp van ca. 900 inw. in de Friesche gem. → Achtkarspelen (XI 208 D2).

**Kootenay-meer**, een vischrijk meer in de Canadeesche provincie Britsch-Columbia, lang en smal, gelegen tusschen het Selkirk- en Purcellgebergte (50°N., 116°57'W.).

**Kootenay River**, zijrivier van de Columbia-rivier in Canada en de Ver. Staten van Amerika (50°48'N., 116°W.). De K. ontspringt in het Canad. Rotsgebergte, doorstroomt het Kootenay-meer en mondt na een ca. 600 km langen loop uit bij Robson. Haar stroomgebied is rijk aan ijzer, lood, zilver en andere metalen; groote wouden en natuurschoon (jacht, visscherij).

p. Cyrillus.

**Kootjes** (Phalangen), de kleine beenstukjes, welke men in de vingers en teenen bij mensch en dier aantreft. Bij den mensch hebben de vingers en teenen elk drie vinger- of teenkootjes, behalve de duim en de



groote teen, welke er slechts twee bezitten. Zie afb. in kol. 688 van dl. XII.

**Kootwijk**, dorp met ca. 300 inw. (Ned. Herv.) in de gem. Barneveld en Apeldoorn in de prov. Gelderland (XI 512 D3), in het midden van de Veluwe. Bekend is de staatshoutvesterij Gerritsflesch en het stuifzandgebied (Natuurmonument). Het radiostation K. is niet gelegen in K., maar te Assel, ten Z. ervan.

**Kop** noemt men in beeldhouw- en schilderkunst de afbeelding van het hoofd gemaakt naar mensch of dier en waarbij de schouders ontbreken. Kop met schouders heet buste. Kop zonder achterhoofd noemt men masker.

**Kop van het Land**, het Oostelijkste punt van het Eiland van Dordrecht, tot de gem. Dubbeldam behorend.

**Kopalhars**, verzamelnaam voor harssoorten van planten van de fam. der Leguminosae en der Coniferen. Van deze laatste leveren de in den Maleischen Archipel voorkomende Agathis-soorten de zgn. Manilla-hars; de in Nieuw-Zeeland bekende Agathis Australis de zgn. Kaurihars. Zie verder → Copaifera; Copalboom.

**Kopaonik Planina**, berggroep in Joego-Slavië (III 672 D3), vnl. kristallijne gesteenten en leisteen, 2 161 m hoog (Borovnjak). Bevat lood-, ijzer- en koperertsen.

**Kopbladen** noemt men edities van dagbladen of periodieken, welke onder een anderen kop (titel, naam), meestal aanduidend voor welke bepaalde plaats of streek ze zijn bestemd, en met inlassching van nieuws of photo's, welke op die streek of stad betrekking hebben, overigens denzelfden algemeenen inhoud hebben als het zgn. hoofd- of moederblad.

**Kopborststuk** (Cephalothorax) noemt men bij de geleedpootige dieren, vooral bij spinnen en hoogere kreeften, dat deel van het uitwendige chitine-skelet, dat ontstaan is door onderlinge vergroeiing der kop- en borstsegmenten tot één vast geheel.

**Kopenhagen**, Kjøbenhavn, hoofd- en residentiestad van Denemarken (VIII 688 F3), gelegen op Seeland aan de W. kust van de Sont. Telt ca. 772 000 inw. (bijna 1/4 van de bevolking van Denemarken). Hiervan zijn 90 % Luth., bijna 1 % Kath. en bijna evenveel Joden.

**Ontstaan en ligging**. In den tijd van zijn ontstaan lag K. in het centrum van het Deensche rijk, dat toen ook Z. Zweden omvatte. Door den toenmaligen hooger waterstand lagen er tusschen Seeland en Amager een groep eilanden, die den aanleg van havenwerken en versterkingen vergemakkelijkten. Van hieruit groeide de stad concentrisch uit over Seeland en Amager. Ze werd zetel der regeering en vesting, maar haar ontwikkeling steunde vooral op den handel, dien ze door gunstige ligging en steun der koningen tot zich wist te trekken.

**Bouw**. In de oude stad wisselen oude en nieuwe deelen elkaar af. Het Raadhuisplein en de Kongens Nytorv, verbonden door een reeks winkelstraten, vormen er het hart van. Hier was in 1880 de dichtheid van bewoning per km² 51 000, in 1924 nog 25 000. Langzaamaan krijgt dit stadsdeel het karakter van een city. K. annexeerde eerst een reeks voorsteden, door boulevards (Volds) van de oude stad gescheiden, daarna de merenstrook: Sortedam, Peblinge en Sankt Jörgens, na 1900 nog Frederiksberg, Broenskjø, Hellerup, Valby en Sundby. Naar het N. langs de kust dringt de stad vooruit in een lange villareeks op

een terras door de Litorina-zee gevormd, de Strandveg, de Riviera van het Noorden.

**Econ. leven**. K. is op de eerste plaats handelsmetropool. Het omvat meer dan de helft van het Deensche goederenverkeer. In den Oostzeehandel is K. de concurrent van Hamburg. Daarom werd na de opening van het kanaal van Kiel in 1896 een vrijhaven gevormd in het N. deel der stad. In 1929 bedroeg het havenverkeer 5,7 miljoen nieuwe registerton en de Deensche handelsvloot (totaal 1,1 miljoen ton) hoort bijna geheel in K. thuis. Invoer: steenkool, hout, metalen, koren, vetten. Uitvoer: vooral producten van de veeteelt. Behalve de vrijhaven zijn er havens voor personen- en stukgoederenverkeer in het W., voor den IJslandschen en Groenlandschen handel bij Christianshavn in het O. en een industriehaven in het Z.

K. is ook industriestad: kleeding, textiel, machines, scheepsbouw, meel, bier, porcelein. De stad oefent daardoor een sterke aantrekking uit op het platteland: in 1801: 100 000 inw., 1870: 180 000, nu 772 000. De stad is door een spoorwegveer verbonden met Malmö en over Gjedser met Warnemünde.

**Cultureel en godsdienstig leven**. K. heeft een univ. met sterrenwacht, een handels-, technische, landbouwkundige, veeartsenijkundige en tandheelkundige hogeschool, een meteorol. instituut, een biologisch station en verschillende musea, o.a. het Thorwaldsenmuseum. K. is zetel van een apostolisch vicaris, er zijn drie Kath. middelbare scholen van de Jezuïeten en van de Zusters van St. Joseph, en twee Kath. ziekenhuizen. De stad is ook de zetel van een Lutherischen bisschop.

*fr. Stanislaus.*

**Kunst**. Tot de voornaamste monumenten behooren: het kasteel Rosenborg (1616) in (Hollandsche) Renaissance-vormen; de beurs (1625, architect Hans van Steenwinckel uit Antwerpen), eveneens in typische Holl. Renaissance-vormen; het kasteel Charlottenborg (1683, thans kunst-academie), geïnspireerd op de Holl. Barok; evenzoo de Verlosserskerk (Frelserkirke; 1696, met torenspits van 1750). Verder: de Fruekirke met beeldhouwwerken van Thorwaldsen (zie afb. 2 t/o kolom 657 in dl. VIII), kasteel Christiansborg (1740); het streng Barokke paleizen-complex met de naburige „marmieren” Frederikskerk (1749-1894) rondom het achthoekige Amalienborgplein (arch. Eigtved); het nieuwe raadhuis van arch. Martin Nyrop (1902); het hoofdbureau van politie (modern), en de Grundtvigskerk (moderne baksteenbouw met zeer forschen toren).

*v. Embden.*

**Geschiedenis**. K., een in de 12e eeuw ontstaan visschersdorp, ontving in 1254 stadsrechten en werd 1645 residentie van de Deensche koningen. De stad lag in de M.E. herhaaldelijk in strijd met de Hanze-steden en doorstond in 1658 een zwaarte beleg van de Zweden, waaruit ze door eigen heldhaftige verdediging en door de overwinning van de Ned. vloot onder Wassenaar van Obdam in de Sont gered werd.

**Koper**, het roode metaal, is al sedert ca. 3000 v. Chr. bekend. Inderdaad is gebleken, dat aan het → Bronzen Tijdvak steeds een kort → Koperen Tijdvak is vooraf gegaan, hetgeen men ook het vroeg-Bronzen Tijdvak noemt.

**Chemisch**. K. komt in de natuur vnl. voor gebonden aan zwavel: koperglans (Cu<sub>2</sub>S) (→ Cuprosulfide), koperkies (CuFeS<sub>2</sub>), bontkoperkies (Cu<sub>3</sub>FeS<sub>4</sub>), die men vooral in het W. der V.S. vindt. Andere koperertsen zijn het → cupriet, het atacamiet en sommige vaalertsen. Ten slotte komt k. op één plaats (Bovenmeer) gedegen voor.



Het verwerken der sulfidische ertsen komt in principe daarop neer, dat door roosten een deel van het sulfide in oxyde wordt omgezet, hetwelk bij het daarop volgende smelten met het sulfide koper en zwaveldioxyde vormt:  $\text{Cu}_2\text{S} + 2\text{Cu}_2\text{O} = 6\text{Cu} + \text{SO}_2$ . Het aldus verkregen ruwe koper bevat nog veel sulfide, zoodat de bewerking van roosten gevolgd door smelten eenige malen herhaald moet worden. De laatste zuivering gebeurt tegenwoordig zeer veel door electrolyse.

Het aldus verkregen zuivere k. smelt bij  $1084^\circ\text{C}$  en kookt bij  $2310^\circ\text{C}$ ; s.g. is 8,92; het wordt gebruikt in de electrotechniek, en in den vorm van legeringen ( $\rightarrow$  Messing, Monel, Brons, Tombak) op vrijwel ieder gebied. K. is een chemisch element, atoomgewicht 63,57. In zijn verbindingen is het één- en tweewaardig (cupri en cupro); het hoort thuis in de eerste kolom van het  $\rightarrow$  periodiek systeem en vormt met zilver en goud een natuurlijke familie, bij de alchemisten geassocieerd met Venus, teeken ♀. De belangrijkste verbindingen zijn: de chloriden (ook koperchloruur en -chloride genoemd) en het sulfaat. Dit laatste vormt fraaie blauwe kristallen (kopervitriool, ook blauwe vitriool genoemd) en is uitgangspunt voor het bereiden van de tot galvanisch  $\rightarrow$  verkoperen gebruikte baden.

Verbindingen als koperhydroxyde e.d., die onder k. niet staan opgegeven, zoekte men onder  $\rightarrow$  Cupri- en  $\rightarrow$  Cupro-.

*Zernike.*

**Economisch.** Koper is na ijzer het belangrijkste metaal voor de techniek. Het wordt vooral voor electrotechnische doeleinden gebruikt en verder met andere metalen in  $\rightarrow$  legeringen. De wereldvoorraad aan koperertsen werd in 1935 geschat op ong. 73 miljoen shortton (metaalgehalte), waarvan in de Ver. St. bijna 17 miljoen gevonden worden; in belangrijkheid volgen op de Ver. St. Chili en Zuid-Afrika. Het gehalte der uit te voeren ertsen wordt meestal opgevoerd door ze te roosten ter besparing van transportkosten. De aldus verkregen halfabrikaten („concentrates”) worden in de eigenlijke koperfabrieken in convertors behandeld, waarna het k. in speciale bedrijven geraffineerd wordt.

De wereldproductie van k. bedroeg in 1900 het 25-voud van die in 1800 (resp. 490 000 ton en 20 000 t, in metrische tonnen en naar het metaalgehalte omgerekend). De sterke productiestijging is verreweg te danken aan de opkomst der electriciteit, waardoor de productie steeg van 280 000 t in 1890 tot 490 000 t in 1900. Tusschen 1900 en 1913 vond een nieuwe verduubeling plaats (1 018 000 t in 1913). Na den Wereldoorlog trad een sterke inzinking in, opnieuw gevolgd door een stijging, waardoor de productie in 1929 1 921 000 t bereikte. Tijdens de wereldcrisis vond een daling plaats tot 895 000 t in 1932. De productie bedroeg in 1935 1 454 000 ton. Van de belangrijkste productielanden staan de Ver. Staten aan de spits met 931 000 t in 1929 of 50 % van de wereldproductie, daarop volgen in rangorde (1929 als normaal jaar genomen) Chili, Canada, Europa met Spanje aan de spits, Afrika met de gebieden van Katanga en Noord-Rhodesia. Het grootste verbruiksland wordt door de V.S. gevormd, met een consumptie in 1929 van 1 015 000 t, Europa's verbruik bedroeg 773 000 t met Duitsland aan de spits, gevolgd door Engeland en Frankrijk. Van de groote industrielanden kunnen alleen de V. S. hun eigen behoeften dekken en bovendien nog exporteeren. De kopermarkten zijn te New York en Londen.

K. vormt een stapelartikel, waarbij men kan onderscheiden: electrolytisch k., dat door electrolytische raffinage wordt verkregen en het hoogste kopergehalte bevat; Lake-copper, dat uit de smelterijen van het Grootte-Merendistrict afkomstig is; best selected, dat zeer zuiver is en in Europa wordt voortgebracht; gietkoper, dat het minst zuiver is en uit afval of omsmelting van oud k. wordt gewonnen.

De koperprijs is sterk aan conjunctuurinvloeden onderhevig. Electrolytisch k. noteerde in 1900 16,2 Amer. cents, in 1917 27,2, in 1921 12,5, in 1929 18,1 en in 1935 8,6 cents p. lb. Om de crisis in 1921 te bezwieren, riepen de producenten der V. S. een kartel voor den export in het leven: de Copper Export Association, terwijl de productie werd ingeperkt. In 1921 werd het kartel ontbonden om in 1926 weer te herrijzen als de Copper Exporters Incorp., welke ong. 90 % der wereldproductie controleerde. In 1930 was dat percentage tot 70 % gedaald. In 1932 en 1933 werd dit opkomend kartel verzwakt door het uittreden van eenige belangrijke maatschappijen (Haut-Katanga en de American Smelting and Refining Company). De rechtstreekse verkoop tusschen producent en verder verwerkende bedrijven neemt toe; waardoor de eigenlijke beurs-speculatie geleidelijk wordt uitgeschakeld. Het monopolie der V. S. wordt in de toekomst erg bedreigd.

Voor geel-koper,  $\rightarrow$  Messing.

Lit.: Year Book of the American Bureau of Metal Statistics (New-York); J. F. van Oss, Warenkennis en Technologie (1927); F. Ullmann, Enzyklopädie der techn. Chemie (VII Berlin 1931); Circular of the Bureau of Standards. Nr. 73 Copper (Washington 1918). *Snel.*

**Koperchloride**,  $\rightarrow$  Koper.

**Koperdiepdruk**,  $\rightarrow$  Diepdruk.

**Koperen** noemt men het bekleeden van den romp van houten schepen onder de waterlijn met koper, ter voorkoming van aangroei, vooral in de tropische zeeën. Het werd voor het eerst toegepast in 1761.

**Koperen-stelenfonds „Nieuwe Levenskracht”** (Ned.) geeft steun aan georganiseerde diamantbewerkers, lijdend aan tuberculose, loodvergiftiging of zenuwuitputting, of aan hun vrouwen en kinderen. Ze kunnen uitgezonden worden naar een sanatorium, of ze krijgen thuis verpleging. Het fonds dankt zijn naam aan de opbrengst van reepen koper, die van de doppen, waarmee de ruwe diamant bewerkt wordt, afvallen; de opbrengst van den verkoop van die „koperen stelen” is zoo groot, dat er een fonds van gesticht kon worden. Uit de actie van dit fonds is voortgekomen de arbeidskolonie „Zonnestraal”, die echter niet alleen voor diamantbewerkers is. *Haije.*

**Koperen Tijdvak** of Chalcolitisch Tijdvak is de tijd, waarin men de ontdekking van het koper moet plaatsen; werd vroeger als een afzonderlijk tijdvak geplaatst tusschen het laat-IJzeren en het Bronzen Tijdvak, doch tegenw. gewoonlijk tot het laatste gerekend.

**Kopergietwerk**,  $\rightarrow$  Metaalgieten.

**Kopergravure**,  $\rightarrow$  Gravure.

**Kopergroen** is de aanslag, die op rood-koperen voorwerpen in de atmosfeer ontstaat. Het bestaat uit basische koperzouten, waarin slechts zelden het carbonaat, gewoonlijk het sulfaat, en in de buurt van de zee het chloride overheerscht.

**Koperoxyduul** (Cupro-oxyde),  $\rightarrow$  Cupro-verbindingen.



# KONINKLIJKE LUCHTVAART MAATSCHAPPIJ I



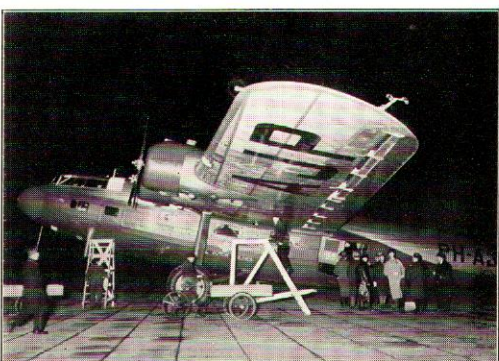
1



2



3



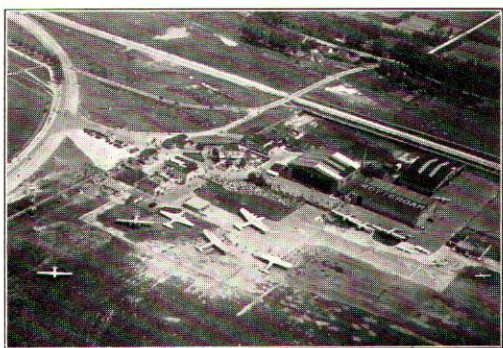
4



5



6



7

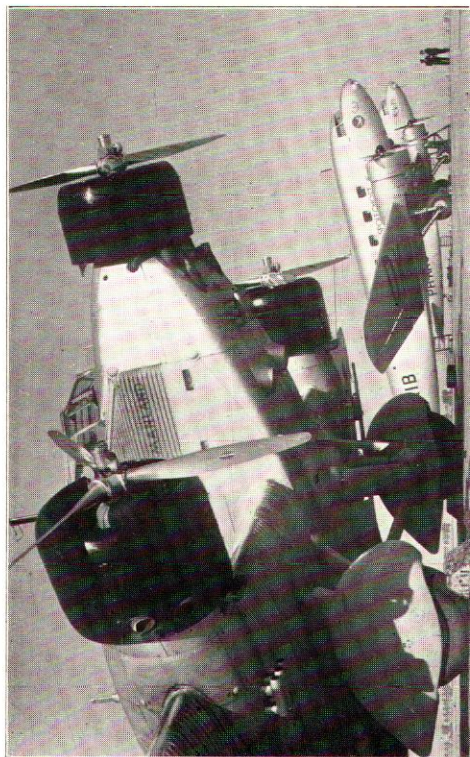


8

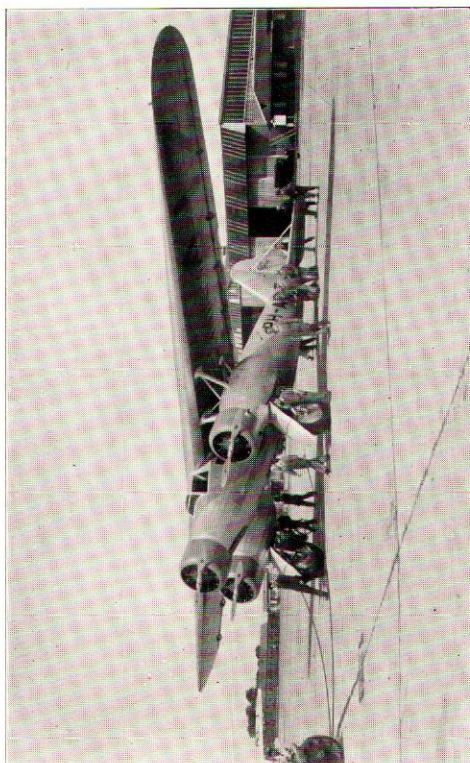
1. Van links naar rechts: Fokker F36, de Arend; Fokker-Douglas DC 2, de Jan van Gent; Fokker F12, de Ekster. Alle van de K.L.M. 2. Fokker F18, de Snip, van de K.L.M. in West-Indië. 3. Twee Fokker-Douglas DC 2, links van de Tsjechische C.L.S. en rechts van de K.L.M. 4. Fokker F22, de Papegaai, van de K.L.M. 5. Koolhoven FK 43, de Krekel, driepersoons taxi-vliegtuig van de K.L.M. 6. Fokker-Douglas DC 2, de Sperwer, van de K.L.M. 7. Het vliegveld Waalhaven te Rotterdam. 8. Op Schiphol. Van links naar rechts: Fokker F36, de Arend; Fokker-Douglas DC 2, de Toekan, Junkers JU 52 en Fokker-Douglas DC 2, de Lijster (de Fokkers zijn van de K.L.M.).  
Foto's van de K.L.M.



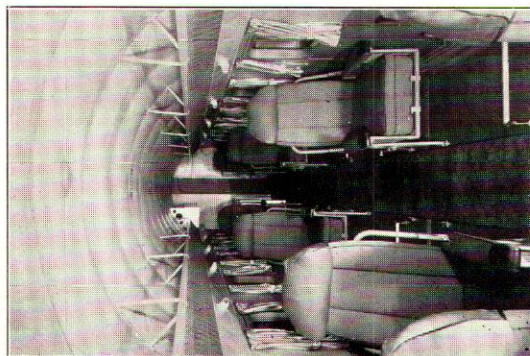
# KONINKLIJKE LUCHTVAART MAATSCHAPPIJ II



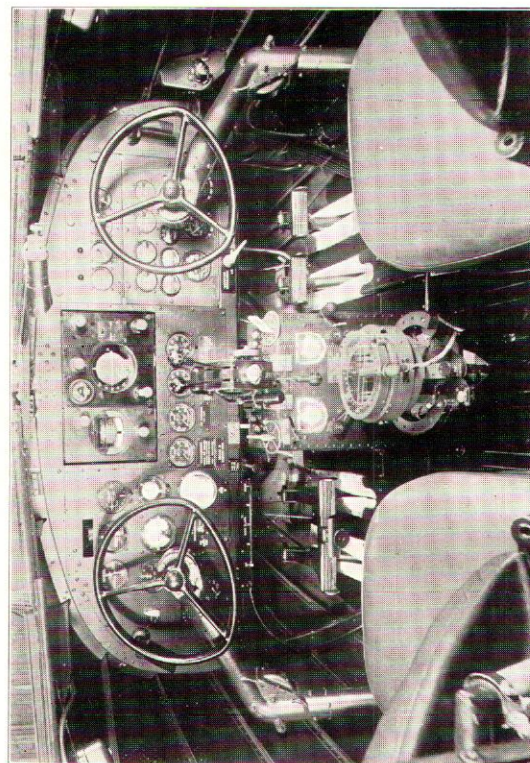
1



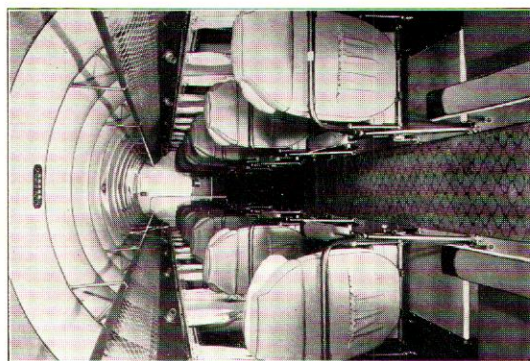
2



3



4



5

1. Van links naar rechts: Junkers JU 52 van de Zweedsche A. B. Aerotransport; Fokker-Douglas DC 2 van de Tsjechische C.L.S.; idem van de K.L.M. 3, 4 en 5. Fokker-Douglas DC 2, resp. Interieur voor de Indië-route, cockpit met ingebouwd automatische piloot, en interieur voor den Europese dienst. Foto's van de K.L.M.



**Koperschaap** (*Ovis aries studeri*), een zéér oud huisschaap; waarschijnlijk ontstaan uit het eveneens voorhistorische turfschaap (*Ovis aries palustris*) en het wilde moufflonschaap, dat voorkomt op Sardinië en Corsica. Het k. kwam op het eind der 19e eeuw nog voor in het Zwits. kanton Graubünden. Waarsch. heeft het veel bijgedragen tot de vorming van de huidige Europ. schapenrassen. *Verheij.*

**Kopervitriool**, → Koper.

**Koperwiek** (*Turdus musicus*), vogel van de fam. der lijsters. Bovenkant donker olijfgroen; borst grijs-wit, overlangsche donkerbruine strepen; buik wit. Aan de roodbruine, koperkleurige dekveeren onder de vleugels dankt de k. haar naam. Zij bezoekt iederen herfst deze streken in groote troepen, die den heelen winter op en neer trekken en leven van wormen, insecten en bessen. Lokroep: een fluisterend siep-siep. De zang lijkt veel op dien van de zanglijster, wordt hier echter zelden vóór den terugtrek gehoord. *Bernink.*

**Koperworm**, → Knipitorren.

**Koperzijde**, een kunstzijde. Gebleekte en met loog behandelde katoenlinters worden opgelost in koperoxydammoniak (Schweizer reagens). Deze oplossing wordt door fijne openingen uitgespoten (gesponnen) in water, waarbij zich draden vormen, die met zwavelzuur nabehandeld, met water gewasschen en daarna gedroogd worden. Na eenige textiele behandelingen verkrijgt men k., naar den voornaamsten fabrikant meestal *B e m b e r g z i j d e* genoemd. Dit product, dat zeer gezocht was voor kousen en fijn tricot voor ondergoed, wordt meer en meer verdrongen door de goedkoopere → viscosezijde. *v. Schark.*

Lit.: Hottenroth, *Die Kunstseide* (Leipzig 1930).

**Kopitar**, *B a r t h o l o m e u s*, Sloveensch taalkundige, custos der Keizerlijke Bibliotheek te Weenen. \* 23 Aug. 1780 te Repnje (Karinthië), † 11 Aug. 1844 te Weenen. K. meende in het Sloveensch de Oer-Slavische taal te herkennen (Pannonische theorie) en heeft deze taal tot literaire taal gemaakt; groot kenner van glagolitische manuscripten.

Werken: *Gramm. der der Sloveensche taal* (1808); uitg. *Glagolita Clozianus* (1808). *v. Son.*

**Kopje**, → Karst.

**Koplastig** noemt men een vliegtuig, wanneer men om horizontaal te vliegen het hoogtestuur naar zich toe moet trekken; koplastigheid kan op verschillende manieren worden tegengegaan, het eenvoudigst door verstelling van het (in den regel verstelbare) horizontale stabilisatievlak. → Vliegtuig. *Koppert.*

**Koplik**, *H e n r y*, Amerikaansch arts. \* 1858, † 1927. K. is bekend door de zgn. **Kopliksche vlekken** in den mond in het beginstadium bij mazelen.

**Kopp**, *1° G e o r g v o n*, kardinaal, bemiddelaar in den Pruis. Kulturkamp. \* 25 Juli 1837 te Duderstadt, † 4 Maart 1914 te Troppau. Oorspronkelijk telegraafbeambte; 1862 priester gewijd. Als vicaris-generaal van Hildesheim in 1872 speelde hij een moedige rol in den Kulturkamp, werd in 1881 bisschop van Fulda en had als lid van het Pruis. Herrenhaus sinds 1886 een belangrijk aandeel in de wetsontwerpen der jaren 1886-'87 tot een modus vivendi tusschen Kerk en Staat. In 1887 werd hij vorst-bisschop van Breslau; in 1893 kardinaal. K. richtte meer dan 650 kerken, kapellen, kloosters en charitatieve instellingen op. Met → Korum werkte hij samen voor de arbeiders.

Lit.: *Schles. Lebensbilder* (II 1926, 323-332); Fr. X. Seppelt, *Gesch. des Bistums Breslau* (1929, 121-126). *Beijersbergen van Henegouwen.*

**2° H e r m a n n**, physico-chemist en geschied-schrijver der chemie, hoogleeraar aan de universiteit te Heidelberg. \* 1817, † 1892.

Voorn. hist. werken: *Gesch. der Chemie* (4 dln. 1843); *Die Entwicklung der Chemie in neuerer Zeit* (1873); *Die Alchemie in älterer und neuerer Zeit* (1886); *Beiträge zur Gesch. der Chemie.*

**Regel van Kopp**, empirische regel uit de physico-chemie, welke uitdrukt, dat de molecuulairwarmte (molecuulairgewicht × soortelijke warmte) van een vaste verbinding gelijk is aan de som der atoomwarmten (atoomgewicht × soortelijke warmte) der bestanddeelen. Aldus voor de soortelijke warmte van ijs ( $H_2O$ ) heeft men  $18 \times 0,47 = 8,5$ , terwijl men vindt uit de atoomwarmten  $2 \times 2,3 + 1 \times 4,0 = 8,6$ . Deze regel houdt verband met de theorie der soortelijke warmte van Debye. *V. Iiterbeek.*

**Köpp**, *Friedrich*, Duitsch archaeoloog. \* 1860. In verband met zijn werkzaamheid op het gebied van Romeinsche oudheidkunde in Duitschland schreef hij o.m. over de opgravingen te Haltern en Frankfort verschillende tijdschriftartikelen. Van hem is de zeer methodische en bevattelijke *Archäologie* (4 dln. Göschen 1920).

**Kopparberg**, prov. in Midden-Zweden; opp. 30 015 km<sup>2</sup>, ca. 250 000 inw. De prov. omvat een deel van → Dalarna. Hoofdstad is Falun.

**Koppel** (Lat. *copula*), **1°** (m u z i e k) een inrichting in het orgel om de klavieren en afzonderlijke toetsen te verbinden. Men onderscheidt manuaal-, pedaal- en octaafkoppels. De inschakeling gebeurt door middel van een voetrede, van een registerknop of (zeldzaam nog voorkomend in oude orgels) door het uitschuiven van het klavier. In pneumatische en elektrische orgels zijn de k. menigvuldiger en verscheidener en een rijk hulpmiddel voor de registratie; zij hebben daar tevens het voordeel, dat zij den toetsdruk niet verzwaken, wat bij de mechanische inrichting wel (en soms zeer hinderlijk) het geval is. *de Klerk.*

**2°** (N a t u u r k.) Een **koppel van krachten** noemt men het stelsel van twee gelijke en evenwijdige krachten met tegengestelde richting. De uitwerking op een vast lichaam is een wenteling.

**Koppelarij**, misdrijf, dat in de N e d. strafwet wordt omschreven als het teweegbrengen of bevorderen van ontucht door een minderjarige met een derde. Volgens art. 250 kan zich aan k. schuldig maken: 1° de vader, moeder, voogd of toezienende voogd t.a.v. zijn minderjarig kind of onder zijn (toezienende) voogdij staanden minderjarige (vier jaar gevangenisstraf); 2° ieder ander, die de minderjarigheid van den betreffende kent of redelijkerwijs moet vermoeden (drie jaar gevangenisstraf). Wanneer men van het plegen van het misdrijf een beroep of gewoonte maakt, kan de straf met een derde worden verhoogd.

*Bosch v. Oud-Amelisweerd.*

**B e l g. r e c h t.** Wegens k. is strafbaar al wie de ontucht, bederf of prostitutie van een minderjarige bevordert of begunstigt of er toe aanhitst om eens anders driftten te voldoen, zelfs indien hij den staat van minderjarigheid niet kende ten gevolge van zijn nalatigheid. Indien het een meerderjarige vrouw geldt, zijn de feiten ook strafbaar, op voorwaarde dat er geweld, bedreiging, misbruik van gezag of macht of welk ander dwangmiddel ook gebruikt werd. De straffen worden verhoogd, indien de schuldigen bloedverwanten in opklimmende lijn zijn van het slachtoffer, of over hem gezag hebben. *Collin.*



**Koppeling**, 1° (techn.) verbinding van twee bewegende machinedeelen onderling, hetzij door bouten, waardoor een onwrikbaar geheel verkregen wordt, hetzij door wrijving, waardoor een verbinding wordt verkregen, die bij overschrijding van de bepaalde kracht slipt. → Automobiël (sub: Inrichting en werking).

Voor koppeling van electromagnetische stelsels, → Electromagnetische koppeling.

2° In de erfelijkheidsleer spreekt men van k., wanneer twee of meer eigenschappen steeds of in een overwegend percentage samen optreden. De k. kan een gevolg zijn van het feit, dat verschillende eigenschappen van eenzelfde erffactor afhankelijk zijn of te voorschijn worden geroepen door twee of meer genen, die in hetzelfde chromosoom berusten. In het eerste geval spreekt men van k. van eigenschappen (pleiotropie); bij rogge bijv. treden de eigenschappen: groene korrelkleur, roode coleoptiel, roode halmknoopen, roode kelkkafjes en roode kafnaalden, steeds gekoppeld op, omdat zij alle afhankelijk zijn van den anthocyaanfactor. Zijn twee of meer eigenschappen afhankelijk van factoren, die in hetzelfde chromosoom liggen, dan heeft men te doen met k. van factoren. Ook die k. is absoluut, zoolang geen → crossing-over optreedt. Een crossing-over tusschen twee gekoppelde factoren, resp. eigenschappen, heeft tot gevolg, dat de bewuste factoren elkaar afstooten, wat in de bastaardsplitsingen geheel andere verhoudingen tusschen de bekomen phenotypen meebrengt (→ Mendelisme). *Dumon.*

**Koppelingcondensator** is in de radio-ontvangsttechniek een condensator, die gemeenschappelijk is aan twee elektrische kringen; door deze capacitieve koppeling kan van den eenen kring energie overgaan in den anderen.

**Koppelplaat** (techn.). Hieronder verstaat men gewoonlijk een ijzeren plaat, welke dient om met behulp van meer- of klinkbouten houten of ijzeren constructiedeelen te koppelen.

**Koppelstok**, Jan Pietersz., veerman en regeerder schepen te Den Briel. Bij de komst der Watergeuzen voor de stad (1572) begaf hij zich naar de vloot en trad op als bemiddelaar tusschen de Geuzen en de vroedschap van Den Briel, om de stad tot overgave te brengen.

**Koppelwedstrijd** (Americaine), bij het wielrennen: 1° een wedstrijd, waarbij twee rijders elkaar zoo dikwijls mogen aflossen als zij willen; 2° een wedstrijd, waaraan koppels van meerdere rijders deelnemen en de alg. prestatie van het geheele koppel wordt gewaardeerd (zie ook → Zesdaagsche). *Vuyck.*

**Koppelwerkwoord**, → Copula (2°).

**Koppen** (tuinbouw), intoppen van groeiende planten met de bedoeling deze te doen vertakken of de vruchtontwikkeling te bevorderen.

**Koppen**, speciaal bij het voetballen gebruikte techniek van balbehandeling, waarbij de bal met het hoofd opgevangen en teruggestooten wordt. Ofschoon het k. bij geen spel verboden is, wordt het praktisch slechts toegepast bij het voetbalspel, omdat hier aanraken van den bal met de handen (uitgezonderd door den doelman) als overtreding gestraft wordt. Door te k. kan de bal verplaatst, gestopt, van richting veranderd, naar een medespeler of in het doel geplaatst worden. Het k. vereischt veel oefening en moet om effect te sorteren en om nadeelige gevolgen te voorkomen op bepaalde wijzen worden toegepast. Ook

om deze techniek is medische sportkeuring noodzakelijk.

**Köppen**, Wladimir P., meteoroloog. \* 25 Sept. 1846 te St. Petersburg (Leningrad). 1879-1919 aan de Deutsche Seewarte te Hamburg. Nu te Graz. Klimatologische standaardwerken.

Werken: o.m. Allg. Klimalehre (Leipzig 1906); Maritime Meteorologie (Hamburg 1919); Klassifikation der Klimate nach Temperatur, Niederschlag u. Jahreslauf, in Petermanns Mitteil. (1908); Klimate der Erde (Berlijn 1923); Handb. der Klimatologie (met R. Geiger; 5 dln. Berlijn 1930; nog onvoltooid).

**Koppensnellerij**, gebruik, vooral voorkomend in de animistische moederrechtelijke landbouwculturen, bijzonder in Z.O.-Azië, Melanesië en het Amazonegebied in Zuid-Amerika. Men maakt jacht op menschenhoofden, omdat men meent, dat deze hoofden de zetel zijn van bijz. magische krachten, die de vruchtbaarheid der velden bevorderen. De koppensnellers munten gewoonlijk niet uit door hun moed. Veelal trachten zij de verlangde hoofden te verkrijgen door overvallen op vreemdelingen en vooral op vrouwen en kinderen. *Bellon.*

**Koppenzetten**, medische kunstbewerking, welke vroeger in Europa zeer in zwang was, in vsch. landen veel van haar betekenis heeft verloren, in andere landen zooals in Frankrijk toch nog wel in eere wordt gehouden, en juist in den laatsten tijd weer hernieuwde aanhangers krijgt. Het principe berust op het afleiden van in de interne organen aanwezige stuwang en ontstekingen naar de huidoppervlakte. Men maakt meestal gebruik van een k o p g l a s, dat verwarmd wordt, en daarna, al of niet na het maken van een insnijding in de huid, op een huidgedeelte wordt geplaatst, waarbij dan door den in het glas optredenden verlaagden druk weefsel en bloed worden aangezogen. Ook door middel van bloedzuigers tracht men hetzelfde doel te bereiken. Men kent ook uit meerdere naast elkaar geplaatste mesjes samengestelde instrumenten, tot hetzelfde doeleinde.

K. is ook bij de meeste natuurvölker bekend en o.a. in Afrika zeer verbreid, waarbij i.p.v. glazen gebruik wordt gemaakt van dierhorens, waarin het bloed wordt opgezogen. *E. Hermans.*

**Koppermaandag**, gildedag der typographen en vroeger algemeen gevierd door gildenoptochten en te Amsterdam door een rondgang der leprozen om giften in te zamelen. Het octaaf van Driekoningen vormde het uitgangspunt van de Vastenavondpret. K. is de tweede Maandag in het nieuwe jaar; hij heet ook wel: Coppeldach, Copperkensdach, Flora-Maandag, Gezworen Maandag, Verzworen Maandag, Bombarddag, Bombardersdag, Verloren Maandag, Raasmaandag. De afleiding is onzeker. *Knippenberg.*

Lit.: J. ter Gouw, De Volksvermaken (1871).

**Koppers**, Wilhelm, Pater van het Goddelijk Woord, Oostenr. ethnoloog en voorvechter van de cultuurhistorische richting in de volkenkunde. \* 8 Febr. 1886 te Menzelen; vanaf 1928 prof. in de volkenkunde en leider van het Institut für Völkerkunde aan de univ. van Weenen. Mederedacteur van Anthropos en van de Wiener Kulturhistorische Studien.

Voorn. werken: Die ethnologische Wirtschaftsforschung (1917); Die Anfänge des menschlichen Gemeinschaftslebens im Spiegel der neueren Völkerkunde (1921); Völker und Kulturen (met W. Schmidt; 1924); Unter Feuerland-Indianern (verslag over de met p. Gusinde ondernomen 3e expeditie naar Vuurland, 1924). *Andres.*

**Koppigheid** is formeel verzet tegen den wil van



den opvoeder. Daardoor zoekt de koppige zichzelf te handhaven en eigen wil door te zetten. Er is een element van moed en durf in, dat tot de opvoeding tot zelfstandigheid benut moet worden.

Dikwijls komt k. voort uit een te moeilijke opdracht, oververmoeidheid, nervositeit, minderwaardigheidsgevoel. De beste genezing is de kwaal voorkomen en als dat te laat is, de oorzaken wegnemen. De juiste diagnose is noodzakelijk voor een goede therapie. Uitbarstingen van k. met geweld breken is zeer gevaarlijk. Lijfstraffen kunnen hoogstens tot het vierde levensjaar gebillijkt worden. Voorkeur verdienen de natuurlijke straffen, die vanzelf uit het verzet voortvloeien. Psychisch is de koppige in een toestand, die alles opneemt, vasthoudt en vergroot, wat stijft, en doorlaat, wat ontspant. Daarom is oogenblikkelijke afleiding aan te bevelen. Soms kan een overrompeling door hulp bij de opgedragen taak ontspannen. Het kan goed zijn, te doen alsof men het niet merkt, om rustiger oogenblik af te wachten, en dan aan te toonen, dat k. zwakheid is en gehoorzaamheid een moedig handhaven der persoonlijkheid.

p. Gervasiu.

Lit.: H. Winkler, *Der Trotz. Sein Wesen und seine Behandlung* (München 1929; bevat uitv. lit.-opgave).

**Koppootige dieren** (Cephalopoda) of inktvissen, klasse van hoog ontwikkelde, in zee levende weekdieren. Voor dierkundige gegevens, → Achtarm; Cephalopoda. Voor paleontologie, → Ammonoidea; Belemnieten; Cephalopoda; Nautiloidea.

**Kopra** of **copra**, handelsnaam voor het gedroogde vruchtvleesch van de cocosnoot, gemaakt uit rijpe, nog niet ontkiemde vruchten. Het vruchtvleesch wordt omgeven door een harde schaal, de kern is eerst melkachtig en zet zich bij het rijpen als een vaste laag af, in het midden blijft een vloeistof over, de cocosmelk. De verse cocosnoot bevat tot 50 % vruchtvleesch, dat ongeveer 60 tot 70 % aan cocosolie of -vet oplevert. Het cocosvet smelt bij 22° en is in de tropen dus een vloeibare olie. De beste kwaliteit dient als voedingsmiddel, de mindere soort wordt in de zeep-, kaarsen- en parfumeriebedrijven gebruikt. Ter bereiding van k. worden de vruchten ontdaan van de vezellaag, de *coir*, en in tweeën geslagen. Bij droging laat het vleesch los van de schaal. Het drogen geschiedt of in de zon („sundried”) of boven een licht vuur („kilndried”) of wel met behulp van verwarmde lucht, die door pijpen naar de op gaas uitgespreide vruchten wordt geleid. De eerste methode wordt op Java, de tweede op de Buitenbezittingen, de derde op Ceylon toegepast en levert het beste product. Voor de bereiding van één ton k. zijn ongeveer 5 000 noten noodig. K. moet goed droog zijn om schimmelvorming (indien het vochtgedeelte meer dan 4 tot 5 % bedraagt) of ranzig worden te voorkomen. Meestal wordt k. in jutezakken verscheept, soms in bulk, waarbij dus de heele lading uit k. bestaat. De k. wordt fijngebroken en vermalen en bij hoge temp. geperst. De aldus verkregen klapper- of cocosolie, cocosvet, wordt geraffineerd. Men verkrijgt dan een wit hard vet zonder smaak, dat als spijsvet vooral in de margarine-industrie wordt gebruikt. De ruwe cocosolie wordt vooral in de zeep-industrie gebruikt. De perskoek, die na persing overblijft, wordt als veevoeder benut. → Cocoskoek. Ook in de tropische landen wordt wel cocosolie gewonnen, meestal door het behandelen van het geschrapte verse vruchtvleesch met heet water. Op Ceylon en in Cochin zijn fabrieken, waar de

cocosolie met hydraulische persen wordt gewonnen.

Eerst omstreeks 1870 is de k. een exportartikel naar de gematigde streken geworden. De belangrijkste kopra-exporterende landen zijn (in metrische tonnen voor 1930): Ned.-Indië (375 500 ton), de Philipijnen (173 800 ton), Malaka (103 600 ton), Ceylon (91 900 ton). De voornaamste uitvoerhaven is Singapore. Verder wordt k. uitgevoerd door Indo-China, Britsch-Noord-Borneo, Oostkust van Afrika, Middel-Amerika en de warme eilanden in den Stillen Oceaan. Ned.-Indië leverde in 1935 voor 26 miljoen gld. kopra. De belangrijkste invoerlanden van k. zijn: Duitschland, Engeland, Denemarken, N. Amerika, Nederland en Engeland. De koprahandel in Ned. is vrijwel geheel te Amsterdam geconcentreerd, hoewel Rotterdam ook veel aanvoert. De k. wordt meestal op aflading verkocht op de verkoopvoorwaarden van model T van de *Vereeniging voor Coprahandel* te Amsterdam. De handel in k. geeft aanleiding tot vele klachten over de kwaliteit. Voor de behandeling daarvan werd in 1908 door belanghebbenden het Arbitrage-Bureau ingesteld. Naast het contract T speelt ook het Londense contract, dat in 1931 door The London Copra Association werd vastgesteld, een rol op de Ned. kopra-markt. De kopra- of cocosolie ondervindt de laatste jaren veel concurrentie van talrijke zaaden vruchtoliën, alsmede van walvischtraan, welke voor de betere margarine-soorten dient. Naast de cultuurkopra wint de bevolkingskopra aan betekenis.

Lit.: J. F. van Oss, *Warenkennis en Technologie* (1927, 716-719); H. Fortuin, *De Amsterdamse Goederenhandel* (I, 242-255); *Produits des Indes Néerlandaises*. Le Coprah (Den Haag, Nijhoff).

Snel.

**Koprolagnie** (< Gr. kopros = mest, faecaliën; lagnaia = wellust), perverse sexuele bevrediging bij het zien, aanraken, soms zelfs inslikken, van faecaliën.

**Koprolalie** (< Gr. kopros = mest, faecaliën; lalaia = praten), ziekelijke neiging of dwang tot het uitspreken van vuile woorden; komt voor als dwang-neurotisch verschijnsel (→ Neurose) en als verschijnsel bij de → schizofrenie.

**Koprophagie** (< Gr. kopros = mest, faecaliën; phagein = eten), het opeten van eigen ontlasting; komt voor bij → schizofrenie.

**Köprülü**, → Keuprülü.

**Kopschild**, bij insecten de harde, chitineuze voorzijde van den kop.

**Kopshout** is hout, dat te zien komt door een zaagsnede loodrecht op de lengteas van den boom; hierdoor zijn de structuur en de eigenschappen van het hout goed te beoordeelen. Bij alle houtsoorten zijn in het kopshout concentrische ringen te onderkennen, zgn. jaarringen, waarvan het aantal overeenkomt met den ouderdom van den boom en die zichtbaar zijn doordat zich in het voorjaar onder de schors zacht lichtgekleurd hout vormt met veel vochtkanaaltjes en in het najaar harder hout zonder kanaaltjes en van donkerder kleur. Verder verkrijgt het hout eerst de noodige vastheid, wanneer het watertransport voor goed ophoudt, hetgeen eerst na meerdere jaren geschiedt, zoodat meerdere buitenste jaarringen gewoonlijk uit lichtgekleurd zacht hout bestaan (het zgn. *spint*), waarbinnen zich dan het droge vaste en donkerder gekleurde hout bevindt (de zgn. *keren*). Gewoonlijk wordt het spint, dat vooral bij langzaam groeiende boomen (eiken, beuken e.a.) duidelijk zichtbaar is, niet voor timmerhout gebruikt.

Door het dicht tegen elkaar liggen der jaarringen



bij langzaam groeiende boomen hebben deze een fijne structuur en groote vastheid, terwijl bij tropisch hout uiteraard het verschil tusschen voor- en najaarshout gering is en het hout bijgevolg een homogene samenstelling heeft.

Kopshout, dat voor houtgravure moet worden gebezigd, moet daarvoor een bijzonder fijne nerf bezitten (→ Langshout). Daar aldus geen groote oppervlakken uit één stuk kunnen bestaan, voegt men vele stukjes tot één blok samen. *P. Bongaeerts.*

**Kopskelet**, → Schedel.

**Kopstal**, gem. in het groothertogdom Luxemburg ten N.W. van Luxemburg in het Mamerdal gelegen; opp. 790 ha, ca. 1 000 inw.; landbouw.

**Kopstem** of hoofdstemregister ontstaat door een fijnere werking der stembanden met gering luchtverbruik. Het omvat de hoogste tonen van de vrouwenstem (bovenstem) en heeft een teeren, helderen klank, bij hooge sopranen is het soms vol en krachtig. Het krijgt zijn glans door kleine holten in het aanzetstuk vooral van neus- en voorhoofdsholten en is klankvoller dan de falsetstem. → Register. v. *Amelsvoort.*

**Kopten**, naam, naar het schijnt door de Arabieren verbasterd uit Gr. Aigyptioi, voor de nakomelingen der Christenen van het oude Egypte. Over de K. als volk, vgl. het art. → Egypte sub I D, Bevolking (dl. IX, kol. 800).

**Godsdienst en missie.** De nationale Koptische Kerk ontstaat door de breuk met de Kerk van Rome in 451, als de patriarch van Alexandrië, Dioscorus, vervallen in de ketterij van het → Monophysitisme en veroordeeld door het Concilie van Chalcedon, zich met zijn kudde afscheidt. In later tijd werd de verwijdering vergroot door de nationale en politieke tegenstelling tusschen de Kopten en de in Egypte wonende Grieken, verachtelijk „Melkieten”, d.i. keizerlijken, genoemd, omdat zij het door keizer Marcianus begunstigde Concilie van Chalcedon aanhingen. De Kopten begroetten blijde de komst van de Arabieren in de 7e eeuw: zij verwachtten van hen de bevrijding van de Grieksche overmacht. Zij werden evenwel teleurgesteld in hun verwachtingen: achteruitzetting en vervolging was hun deel. Innerlijk ging de Kerk door onwetendheid op geloofsgebied en door simonie achteruit. In de 16e eeuw begon de Turksche periode. Vanuit Rome bleef men belangstelling toonen voor de ongelukkige Koptische Kerk. In de 16e en 17e eeuw deden Jezuïeten en Minderbroeders hereenigingspogingen. Benedictus XIV richtte in 1741 een apost. vicariaat op voor de Kath. Kopten. In de 19e eeuw werden de Christenen van Egypte bevrijd van het Turksche juk: de Kopten profiteerden daarvan om zich binnen het kader hunner traditie te ontwikkelen en te ontplooien. Niettemin waren met de vrijheid ook nadeelen verbonden: o.a. de komst van de overmaterieele hulpmiddelen beschikkende Protestanten, en innerlijke verdeeldheid. Het aantal bekeerlingen tot het Katholicisme neemt toe, sinds Leo XIII de Kath. onafhankelijke Koptische Kerk en het patriarchaat van Alexandrië van den Koptischen ritus oprichtte (1899) en bedroeg 15 Jan. 1935: 41 316. De afgescheiden K. staan onder den patriarch van Kaïro.

Lit.: Lex. f. Theol. u. Kirche (VI, s.v. Kopten); Diet. Théol. Cath. (X 2, 2251-2306).

**Liturgie.** Dewijl de Kopten onbeschrijfelijk wreed door den Islam onderdrukt zijn, is hun liturgie verward (vandaar veel waardevol oud materiaal) en

verlaagd tot een paria-godsdienst (vandaar veel verval, en bijgeloof). De taal ervan is een doode, het laat-Egyptisch of Koptisch, vnl. in Boharisch dialect. Meer en meer dringt het Arabisch binnen. De liturgie is tevens vermengd met Grieksche tusschenvoegsels. Zij bezit drie → anaphoren: die van den H. Cyrillus (naklank der → Marcusliturgie), die van den H. Gregorius van Nazianze en die van den H. Basilus. Alleen de eerste is inheemsch, de andere zijn uit het Grieksch vertaald. Door kloosterpraktijk is de laatste de meest gangbare geworden. De Kerkelijke getijden missen stramme organisatie. De Kopt. liturgie kent zeven sacramenten. Opmerkelijk zijn de 36 zalvingen bij het H. Vormsel. Het H. Oliesel is bestemd voor zieken naar het lichaam, voor zielszieken (bedroefden), voor zieken naar het bovennatuurlijk leven (zondaars). De Kopt. liturgie kent vele zegeningen, die van den Nijl en het water op Epiphanie is de voornaamste. De inrichting van het kerkgebouw herinnert aan den Joodschen tempel. Zie ook → Alexandrijnsche liturgie; Abessinische liturgie; Kerk (gebouw). *Verwilt.*

Lit.: Janin, Les Eglises orient. et les rites orient. (Parijs); Sehermann, Aegypt. Abendmahlslit. des ersten Jahrtaus. (Paderborn); Kopp, Glaube und Sakramente d. kopt. Kirche, in: Orient. Christ. (Rome 1932); O'Leary, The daily Office and Theotica of Copt. Church (Londen).

**Koptische taal.** Bij de invoering van het Christendom in de Nijlvakke in de 3e eeuw onzer jaartelling is de H. Schrift ook vertaald in het Koptisch. De basis van deze taal wordt gevormd door de aloude Egyptische volkstaal van de streek, die sterk dialectisch geschakeerd was. Het dialect van Alexandrië en omgeving, het zgn. Boheirisch, schijnt daarbij den meesten invloed te hebben gehad; ook later onder het patriarchaat heeft het zijn voorname positie weten te behouden. Een ander belangrijk dialect is dat van Boven-Egypte, en met name van de streek rond Thebe, het Sahidisch. De naam Koptisch is van Arab. oorsprong en beantwoordt op de eerste lettergreep na aan het Grieksche aiguptos. Het alfabet bestaat uit 24 Grieksche letterteekens, waaraan men er 7 heeft toegevoegd uit het Demotisch (zie → Egypte, dl. IX, kol. 817). De vocalen worden evenals in het Grieksch met een of twee speciale teekens aangegeven. Vanaf de 7e eeuw wordt het Koptisch in zijn ontwikkeling belemmerd door de taal der nieuwe veroveraars van Egypte, het Arabisch. Sinds de 17e eeuw is het uitsterfingsproces vrijwel beëindigd en leeft het Koptisch enkel voort als liturgische taal van de verspreide groepen (meestal schismatieke) Christenen. In de laatste jaren zijn echter weer pogingen aangewend door sommige groepen Christenen om het Koptisch als levende taal te herstellen.

De Koptische lit. begint juist als die der Syriërs en Armeniërs met bijbelvertalingen; later volgen liturgische boeken, preeken, heiligenlevens, gebeden etc., meestal in nauwe aansluiting bij Grieksche Kerkvaders, speciaal den H. Joannes Chrysostomus. De profane lit. omvat gnostische en kabbalistische trakaten, medische verhandelingen, lijsten van diernamen enz. Poëzie is er zeer weinig, en pas zeer laat.

Lit.: G. Steindorf, Koptische Grammatik (Berlijn 1930); A. Baumstark, Die Christl. Literaturen des Orients (Leipzig 1911).

**Koptische kunst.**

a) **Kopt. bouwkunst** is de Oud-Christelijke bouwkunst in Egypte. In de omgeving van Alexandrië (in de zgn. Menas-stad) staat deze onder laat-Romeinschen en Hellenistischen invloed. In Midden- en Opper-Egypte



houdt de ontwikkeling verband met de Syrische en Mesopotamische cultuur. Voorbeelden: de kerken van het Roode en van het Witte klooster te Sohag (ca. 440), driebeukige zuilenbasilieken, met klaverbladvormigen presbyterium-plattegrond. Een ander voorbeeld is de kloosterkerk van St. Simeon te Assoean. De kerken in Nubië (bijv. te Aboe Simbel) zijn met de Kopt. bouwkunst verwant. *v. Embden.*

**b) Weefsels.** Hieronder verstaat men weefsels, die door de Christen-Egyptenaren vervaardigd zijn. Uit Koptische graven zijn overblijfselen bewaard gebleven, die zich door hun kleuren van de Alexandrijnsche weefsels onderscheiden. De motieven staan (wit of geel) op donkeren groenen, rooden of violetten grond. De voornaamste voortbrengselen zijn stoffen met afgestapte motieven, die bestemd waren om als sierstukken (claven) op linnen tunieken in strepen en ronde of vierkante stukken versneden te worden. De stoffen dragen dikwijls den ingeweven naam (in Griekse letters) van den wever „Zachariou”. De Zachariustoffen vertoonen vnl. plantvormen. De bladeren hebben sterk gekrulde punten. Later ook toepassing van mensch- en dierfiguren. De teekening in de Kopt. weefsels is gebrekkig. *J. Rutten.*

**c) Koptische muziek.** De oudste Koptische kerkmuziek zijn Oud-Sahidische vertalingen van Griekse kerkelijke gezangen; lange wisselzangen tusschen solisten en koor vormden een groot deel der kerkmuziek; rond het jaar 1000 heeft het kerkelijk volkslied een grooten bloei beleefd. De oudste hss. geven betrekkelijk zelden neumen-notaties; meestal worden de beginwoorden van een bekend lied aangegeven; minder zeldzaam zijn de ek-phonetische notatietekens. Notatie en muzikaal-metrische vormen schijnen in nauw verband te staan met de vroeg → Byzantijnsche muziek.

Lit.: Egon Wellesz, *Aufgaben und Probl. auf dem Gebiete der byzant. und orient. Kirchenmusik* (Münster 1923). *Bruning.*

**Koptos**, oude Egypt. stad, ong. 40 km ten N. van Thebe, was reeds zeer vroeg een belangrijk handelscentrum, vanwaar de karavanan naar de havens van de Roode Zee trokken voor den handel naar den Sinaï en → Poent. Cultus van → Min.

Lit.: W. M. F. Petrie, *Koptos* (Londen 1896).

**Kopvergulde** heet een boek, wanneer alleen de kop, de bovenzijde, vergulde wordt. De bewerking is duur, doch een boek wint er zeer mede in aanzien, en daar het stof zich op de bovenzijde het meest zou vastzetten, doch op het goud geen vat heeft, blijft het duurzaam fraai.

**Kopvoetigen**, andere naam voor → koppootige dieren.

**Kopij**, het schriftstuk, dat door de redactie van blad, tijdschrift of boek naar de zetters wordt gezonden om door den typograaf met de hand of de machine gezet te worden. Wordt ook gebruikt als verzamelwoord voor alle schriftstukken, welke op een bepaald moment ter zetters aanwezig zijn; terwijl het als journalistieke vakterm beteekent: materiaal om een bericht of een artikel te schrijven. *Oostendorp.*

**Koraal**, → Koraaldieren; Anthozoa.

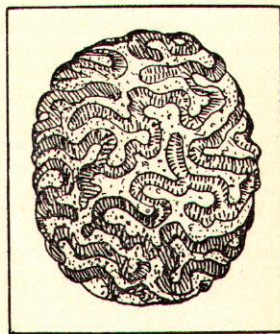
**Koraal** (D. Choral), 1° bij de Katholieken een soms gebruikte benaming voor Gregoriaanschen zang.

2° Bij de Protestanten heeten de psalmen en gezangen, die in de kerken gezongen worden, ook koralen. De melodieën zijn, wat haar karakter aangaat,

ontstaan uit het Gregoriaansch gezang; zij zijn meest geschreven in de oude kerktonen en stammen uit den tijd, dat onze groote- en kleine-tertstoonladders vrijwel onbekend waren. Het koraalgezag in de Prot. kerken is éénstemmig bij meerstemmige begeleiding. Meestal zingt de geheele gemeente.

**Koraalboom** (*Adenanthera*) omvat enkele soorten tropische boomgewassen in Z. Azië en Australië en behoort tot de familie der peulgewassen. Een gewilde sierboom der tropen is de Indische k. (*A. pavonina*), met prachtige vorm en loof. De roode zaden worden voor sieraden als halskettingen gebruikt doch ook wel gegeten. Het hout is bruikbaar en de wortel levert een braakmiddel. *Bouman.*

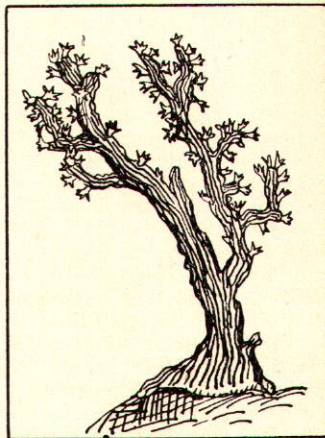
**Koraaldieren** zijn → bloemdieren, welke een kalk- of hoornskelet vormen ter bescherming der weekde



Hersenkoraal (*Diploria cerebriformis*).

der verschillende k. een zeldzaam schoon schouwspel op.

Naar het aantal der vangarmen en tusschenschotten onderscheidt men: 1° zesstralige k. (*Hexacoralla*), zooals de zeepad-denstoel (*Fungia*), hersenkoralen, boomkoralen, sterkorallen en *Antipatharia* met hoornig skelet; 2° achtstralige k. (*Octacoralla*), zooals bloedkoraal, orgelkoralen, de doode-mansduim der Noordzee. Verder zijn er kwalpoliepen met kalkskelet, die sterk op echte k. gelijken (*Hydrocorallinae*).



Bloedkoraal (*Corallium rubrum*).

In de geologie hebben de k. een belangrijke rol gespeeld, zooals zij thans nog bijdragen tot de aardvorming. → Anthozoa.

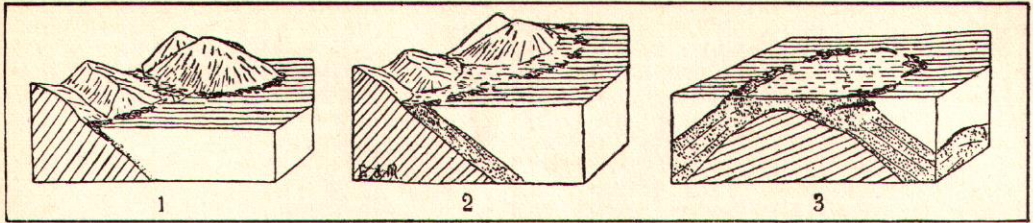
Lit.: *Handwörterbuch der Naturwissenschaften* (V 21934, 1035 vlg.; aldaar verdere lit.). *M. Bruna.*

**Koraaleiland**, → Koraalrif; Koraaldieren.

**Koraalkalk**, → Koraalrif.

**Koraalkorstmos**, → Heikorst.





Koraalrif.

**Koraalpoliepen, → Koraaldieren.**

**Koraalrif** noemt men het natuurlijk bouwwerk, gevormd door het complex van dierlijk en plantaardig leven, dat in hoofdzaak bestaat uit dat der kolonievormende Madreporaria of steenkoralen en kalkwieren (→ Koraaldieren). Vooral de vertakte steenkoralen, als soorten van het geslacht *Acropora* en *Porites*, nemen door hun snellen groei en door de mogelijkheid, die het vertakte skelet biedt tot het opvangen van afgebroken koraaldeeltjes, van schelpen van mossels, resten van het skelet der mosdierdierjes enz., een groot aandeel in de koraalrifvorming. Korallen groeien in de kust-zeeën. De grootste diepte, tot waar men levend koraal heeft aangetroffen, bedraagt 64 m. Het leven der kalkwieren is tot 150 m diepte mogelijk. Verder eischen de korallen: helder en zout water, een temperatuur niet beneden 20° C, met een schommeling van ten hoogste 6° C. Daardoor is de groei van de k. beperkt tot de zeeën tusschen de 32°N. en 32°Z.

Sinds de onderzoeken van Darwin onderscheidt men: 1° franjierif, dat slechts door een smalle lagune van de kust gescheiden is; 2° barrièrerif, dat door een breede lagune van de kust is gescheiden; 3° atollen, waarbij het rif een gesloten ring vormt met in het midden een ondiepe lagune. Daar korallen slechts tot een diepte van 64 m kunnen groeien, mag men geen riffen vinden, die een grotere dikte bereiken. Toch is dit wel het geval. Dit verschijnsel, evenals het ontstaan van barrièreriffen en atollen, vindt een aanneemelijke verklaring in de theorie van Darwin over de koraalrifvorming.

Volgens Darwin zou eerst een franjierif om een eiland gevormd worden (afb. 1). Door een geleidelijke daling van dit eiland en den zeebodem er om heen, ten opzichte van den zeespiegel, bereikt de basis van het rif een grotere diepte. Tegelijkertijd groeit het rif van boven aan, blijft den zeespiegel bereiken en neemt dus toe in dikte, terwijl de lagune tusschen kust en rif breder wordt, daar hier geen koraalgroei mogelijk is wegens het troebele water. Het stadium van het barrièrerif is bereikt (afbeelding 2). Gaat de daling van den zeebodem verder, dan kan het eiland in de zee verdwijnen en het rif vormt een ringvormig atol met een lagune in het midden (afb. 3). Tegen de theorie van Darwin zijn wel bezwaren ingebracht, doch in den jongsten tijd heeft de geologie ons met enkele verschijnselen bekend gemaakt, die een verklaring kunnen geven voor de gepostuleerde daling van den zeebodem in de theorie van Darwin. Die verschijnselen zijn: 1° de Glacial control theory van Daly. Deze houdt in, dat een deel van het water der oceanen in den laatsten IJstijd in den vorm van poolijs en gletsjers werd vastgelegd. Het zeeniveau daalde daardoor aanzienlijk. In de tropen kunnen in dezen tijd k. gevormd zijn. Door het smelten van het ijs na den IJstijd steeg het zeeniveau weer aanzienlijk (in de tropen naar

schatting 70 m) en daalde dus de zeebodem t.o.v. den zeespiegel. 2° Plooiing van den zeebodem, waarop zich k. hebben ontwikkeld. Op de ruggen kan men opgeheven riffen vinden, in de troggen barrièreriffen en atollen, daar men hier in een gebied met langzaam dalenden bodem is (Toekang-Besi-eilanden ten Z.O. van den Z.O. arm van Celebes). 3° Isostatische compensatie. Dit verschijnsel verklaart, dat vulkaankegels, die op den bodem van de oceanen gevormd worden uit materiaal, dat uit de diepte van de aarde afkomstig is, door hun eigen zwaarte in den plastischen diepen ondergrond van de aarde wegzinken. Vele riffen schijnen rondom en op den top van dergelijke onderzeesche vulkanen gevormd te zijn.

De koraalrifvormende organismen zetten calciumcarbonaat af in den vorm van aragoniet en bouwen hieruit hun skelet op. Door inwerking van zeewater en andere oorzaken gaat dit over in de andere modificatie van calciumcarbonaat, nl. calciet. Op grotere zee-diepte op de buitenhelling der riffen treedt, waarschijnlijk door de inwerking van zeewater, een aanzienlijk gehalte aan magnesium op. Ten slotte gaat de losse koraalkalk over in vast magnesiumhoudende (dolomietische) kalksteen.

Oosterbaan.

**Koraalslib, → Koraalzand.**

**Koraalstruik** (*Erythrina*), een 30 soorten tellend plantengeslacht der peulgewassen, bewoont de warmere streken en bestaat uit boomsoorten met week hout. De belangrijkste is *E. indica*, als schaduwboom voor aanplantingen veel in gebruik, hoewel hij in het droge seizoen zijn blad verliest. In Amerika gebruikt men voor dat doel *E. corallodendron*, waarvan de zaden als kralen dienst doen. *E. caffra* uit Z. Afrika heeft eveneens roode zaden. Zijn hout is geschikt voor het verwerken tot kano's. De k., *E. crista galli*, is een Braziliaansche struik met schitterend roode bloemen. Deze sierstruik moet in onze streken in de koude kas overwinteren.

Bouman.

**Koraalvisserij.** Aan de kusten van Algiers en Tunis, Italië en Dalmatië wordt de k. beoefend, vnl. op de edel- of bloedkoraal (*Corallium rubrum*); men vischt met sterke netten, die aan een houten kruis bevestigd zijn, slechts zelden wordt naar de koraalbanken gedoken. Vooral in Z. Frankrijk worden uit deze koraal uitstekende korallen sieraden (halskettingen, broches, armbanden, enz.) vervaardigd. De Japansche koraal begint, in het bijzonder t.o.v. de Oost-Aziatische afzetgebieden, in de laatste jaren de Middellandsche-Zeekoraal te verdringen, die vroeger tot zelfs in Tibet verhandeld werd.

**Koraalvorming, → Koraaldieren; Koraalrif.**

**Koraalwortel** (*Coralliorhiza*), plantengeslacht, met 12 soorten, van de familie der standelkruiden. In Ned. groeit alleen *C. innata*, met een vleezig wortelstok, welke koraalvormig vertakt is. Deze op schaduwrijke groeiplaatsen vertoevende koraal-



wortel bezit bloemen met witte lip met roode stippen.

*Bouman.*

**Koraalzand**, een kalkzand, dat bestaat uit de afbraakproducten van koraalriffen. De koraalriffen zijn steeds aan de afbrekende werking van de golven der branding onderhevig. Voortdurend daalt een regen van grovere en fijnere koraaldeeltjes rondom het rif naar den zeebodem. Tot op enkele honderden meters diepte bezinkt het grovere koraalzand. De fijnere deeltjes bezinken verder van het rif verwijderd, op grootere diepte, en stellen het fijnkorrelige koraalslik samen, dat geleidelijk in globigerienenslik overgaat.

*Oosterbaan.*

**Koraalzang**, → Koraal.

**Koraalzwammen** (Clavaria-soorten), steelzwammen van de familie der Clavariaceen. Vrij algemeen zijn in Ned. de fraaie k., Cl. formosa, oranje-rose tot bruin gekleurd. Wit tot grijs zijn Cl. cristata en rugosa, geel Cl. abietina en stricta.

Een andere k., de koraalstekelzwam (Hydnum coralloides) behoort tot de familie der stekelzwammen. De witte paddenstoel is vertakt en van onderen voorzien van tanden. Een variatie is de berenkop.

*Bouman.*

**Koraes** (of Coray), Adamantios, Hellenist. \* 27 April 1748 te Smyrna, † 6 April 1833 te Parijs. Eerst in den handel gegaan (1772-'78 te Amsterdam), studeerde hij 1782-'88 medicijnen te Montpellier, en wijdde zich de rest van zijn leven in Parijs aan literairen arbeid en de politieke en culturele belangen van Griekenland. K. streefde er naar de letterkundige taal te assimileren aan het gesproken Nieuw-Grieksch.

Lit.: J. E. Sandys, A History of Class. Scholarship (III, 361-364).

*Zr. Agnes.*

**Korai** (Gr., = meisjes), ook → caryatiden genoemd, naam van de zes losstaande meisjesbeelden, op verheven voetstuk, die het vlakke dak aan de rechterzijde van het → Erechtheum te Athene dragen.

**Koraisjieten**, Arab. stam in Mekka, waartoe → Mohammed en vele van zijn eerste gezellen behoorden. → Kalifaat.

**Koralen**, → Koraaldieren.

**Koran** (Arab. koer'an = reciet, te reciteeren tekst), het heilige boek der Mohammedanen, bevattende de openbaringen, welke Allah aan zijn profeet → Mohammed zou gegeven hebben.

**Ontstaan en authenticiteit.** De tekst, welke op het oogeblik, zonder varianten van eenige beteekenis, in den Islam bestaat, is zoo goed als zeker terug te voeren op den derden kalief Osman (644-655). Tijdens Mohammed's leven werden de openbaringen of door de geloovigen in het geheugen bewaard of als losse aantekeningen op allerlei materiaal vastgelegd. Onder zijn opvolger Aboe Bekr werd door den schrijver van den profeet, Zaid ibn Thabit, een eerste, voorloopige verzameling aangelegd, doch onder Osman werd, om geschillen over de juiste lezing te voorkomen, door denzelfden Zaid een officiële redactie vervaardigd, en al het overige vernietigd. Zoo bestaat nu de K. uit 114 hoofdstukken (soera) van sterk uiteenlopende lengte, tezamen 6 206 verzen (aja, = teeken, wonderteeken) bevattend. De ordening der hoofdstukken is zoo, dat de langste vooraan staan, op het zeer korte eerste hoofdstuk na, de o.a. dagelijks in de → salat gereciteerde openingssoera (fatiha). Een chronologische volgorde ontbreekt dus; wel heeft men reeds zeer vroeg bij ieder der soera's aangegeven, of

zij uit den Mekkaanschen of den Medinensischen tijd stammen, en deze notities zijn vrij betrouwbaar.

**Stijl en inhoud.** De vroegere soera's onderscheiden zich sterk van de latere. De eerste geven een onloochenbaren indruk van spontaneïteit en eerlijkheid, van waar gevoel, dat zich uit in vaak abrupte en ongepolijste, doch levendig schilderende, dichterlijke taal, vol uitroepen, vergelijkingen en bezwingen: de taal van den extatischen ziener. De stijl der Medinensische is meer regelmatig, met reeds een begin van periodevorming, doch zonder bezieling en vaak monotoon. Ook de inhoud is hiermee in overeenstemming. In de vroeg-Mekkaansche vinden we vooral beschrijvingen van den dag des oordeels, van straffen of belooning, die in het hiernamaals wachten. De laat-Mekkaansche verraden een sterke beïnvloeding door H. Schrift en legenden van Joden en Christenen, met wie Mohammed zich voor het essentiële één acht. In de Medinensische daarentegen is dit veranderd: de Joden, die zich niet bij hem hebben willen aansluiten, worden heftig aangevallen, met een beroep op Abraham, welke „Jood noch Christen” was. De zich vormende gemeente eischt voorschriften en wetten, bijv. omtrent pelgrimage en ritueel gebed, huwelijks- en strafrecht. Ze worden bij voorkomende gelegenheid gegeven, doch van een regelmatige wetgeving is hier, zoo min als van een systematische geloofsleer in de Mekkaansche, sprake.

**Beteekenis.** Voor den moslim bevat de K. Gods woord en de orthodoxie houdt, dat hij niet alleen in zijn prototype, maar ook in zijn actueelen vorm, tot woorden en letterteekens toe, ongeschapen is. Hij is onovertrefbaar, d.w.z. niemand kan hem namaken, en als zodanig een bewijs voor Mohammed's goddelijke zending. Het reciteeren, dat op een bepaalde melodie geschiedt, is een hoogst verdienstelijke daad. De eerste Mohamm. beoefening van wetenschap: philologie en grammatica, had Koran-exegese ten doel en steeds zijn er uitgebreide commentaren (Tafsir) op geschreven. De elkaar tegensprekende plaatsen waren oorzaak van heel een theorie over afschaffende (nash) en afgeschafte (mansoech) verzen. De K. was van onberekenbaren invloed op de vorming van het klassiek Arabisch en nog steeds op die der Mohamm. mentaliteit. Hij is voor ons belangrijk voor de kennis van Mohammed's prediking en den oudsten vorm van den Islam en bovendien de eenige absoluut betrouwbare, hoewel vaak in gebreke blijvende bron voor de Mohammed-biographie.

*Zoetmulder.*

Lit.: Nöldeke-Schwally, Geschichte des Korans (3 dln. 1909-'36); K. Ahrens, Muhammed als Religionsstifter (1935); H. Lammens, L'Islam (1926).

**Korban.** Dit woord, alsook de verminkte vormen: Konam, Konah en Konas, komen voor in het Oude Testament. De Gr. tekst vertaalt gewoonlijk door dooron (= gift), maar laat het woord soms onvertaald. In meer uitgebreiden zin is k. elke gave aan het heiligdom, in meer specialen zin is het een door gelofte voor het heiligdom bestemde gave. Door deze gelofte kon niemand rechten op het voorwerp doen gelden. Soms bestond de gelofte ook in een ontzeggingsgelofte. Christus wees op een misbruik (Mt. 15.5 en Mc. 7.11-13): Een zoon kon zich aldus onttrekken aan den plicht om zijn ouders te onderhouden. In later tijd kon iedere schriftgeleerde van de gelofte ontslaan. Ook veranderingen waren onder bep. condities mogelijk. *C. Smits.*

**Korbeek-Dijle**, gem. in Belg. Brabant (VI 96 D3), ten Z.W. van Leuven; opp. 412 ha; ca. 800 inw.



(Kath.); landbouw. Merkwaardigheid: eiken retabel uit de 15e eeuw.

**Korbeek-Loo**, gem. in Belg. Brabant (VI 96 E3), ten Z.O. van Leuven; ca. 1 800 inw. (Kath.); opp. 652 ha; landbouw.

**Korbeel** of **karbeel**, in de houtconstructie de schuinstaande schoor- of steunbalk, die in den muur bevestigd is en een console of sleutelstuk ondersteunt.

**Korça**, → Koritza.

**Korcula** (Kroatisch; Ital.: Curzola), Dalmatisch eiland, tot Joego-Slavië behorend (VIII 489 C/D 3); opp. 275 km<sup>2</sup>, ca. 20 000 inw., R.Kath. Kroaten. Grootendeels vrij goed beboscht kalksteen-gebergte. Plaatsen: de hoofdstad en haven K. in het O. en Blatta in het binnenland.

**Kordac**, Frantisek, aartsbisschop van Praag. \* 11 Jan. 1852 te Seletitz (Bohemen), theologieprof. in Leitmeritz en Praag, sedert 1919 aartsbiss. van Praag, † 1931 aldaar. K. wist door zijn groote persoonlijke eigenschappen de vorming na den oorlog van een nationale kerk in Tsjecho-Slowakije te verhinderen, en werkte sterk in den geest van de latere pauselijke encycliek *Quadragesimo anno*.

**Kordofan**, 1° een vroeger zelfstandig rijk in den Anglo-Egypt. Soedan (I 536 F/G 3), in 1822 door Egypte veroverd. K. was een welvarende, dicht bevolkte prov., toen het in 1883 door den Mahdi werd veroverd, waarmee een tijd van verval intrad. Sedert 1899 vormt K. een prov. van den Anglo-Egypt. Soedan; 382 989 km<sup>2</sup> groot met ong. 1 miljoen inwoners. K. bestaat uit een 600-800 m hooge steppe, door eenige graniet- en kwartsietruggen doorsneden. In den drogen tijd is het er dor, soms blijft regen geheel uit. De bevolking bestaat uit Nuba-negers, Tagalla-negers en de Arabisch sprekende Karabi's en Baggaras. Middelen van bestaan zijn veeteelt en landbouw (gerst, sesam en katoen). De hoofdstad is → Al Oebaid, eindpunt van den spoorweg, die bij Kosti den Nijl verlaat; het is de stapelplaats van de voortbrengselen dezer provincie.

Lit.: Linck, *Reise in K.* (1903); Meinhof, *Studienfahrt nach K.* (1916).

v. Velthoven.

2° Afzonderlijke groep van Nilotische volken in Afrika.

3° Een klein, maar interessant groepje talen uit Z. Kordofan, dat geheel onverwacht ook talen van Bantoeïd karakter (→ Bantoeïde talen) bleek te omvatten (Kinderma, Talodi enz.).

**Korea** (Koreaansch: Tsjosen = ochtendkoelte).

**I. Aardrijkskunde.** K. is een schiereiland aan de Oostkust van Azië (zie krt. in dl. XIV t/o kol. 464), 800 km lang en 400 km breed, opp. ca. 220 000 km<sup>2</sup>; sinds 1910 bij Japan ingelijfd. Ca. 22 miljoen Koreanen (ong. 500 000 Japanners) bevolken het land; 100 per km<sup>2</sup> schijnt te veel, tenminste er is veel emigratie naar Mantsjoerie en Siberië. K. scheidt de Gele Zee van de Japanse Zee en is door Straat Korea van Hondo gescheiden.

**Opbouw.** K. is grootendeels bergachtig; de oude gesteenten vormen een rompsgebergte, waarvan de hoogste verheffingen in het O. liggen en tot 2 800 m oprijzen. De verweering richt groote verwoestingen aan, breuken doorsnijden het gebergte en de rivieren vormen diepe dalen. Vooral de rivieren aan de Oostzijde zijn kort met groot verval; de rivieren, die naar de Westzijde afvloeien, zijn langer en leveren het landbouwgebied. De meest bekende is de Jaloe, de grensrivier,

ca. 800 km. Voor de scheepvaart hebben ze weinig beteekenis.

Het **klimaat** vormt een overgang tusschen het vastelands- en het moessonklimaat. Seel wisselt van —23° C tot +35° C. Alleen het Z. heeft milder winters; daar is ook de regenval het grootst, ong. 150 cm. Langs de Oostkust loopt de koude Limanstroom, zoodat de havens dichtvriezen; alleen de Zuidelijke havens zijn ijsvrij.

De **planten- en dierenwereld** vormt eveneens een overgangsprovincie. In het N.W. vindt men steppen, in de gebergten dennen-, berken- en eikenwouden, in het Z., voorzoover niet vernietigd, altijdgroene loofboomen. Tijgers komen voor; daarnaast paarden en runderen.

**Middelen van bestaan.** De landbouw is het voornaamste middel van bestaan: gerst, haver, tarwe, sojaboonen, rijst, katoen en tabak. Door bevoeling kan de toestand nog veel verbeteren. De veeteelt is belangrijk (varkens, runderen, kippen), maar vooral de vischvangst levert veel voedsel. De mijnbouw wordt steeds belangrijker, Japan tracht hier zijn eigen tekort aan te vullen: steenkool, ijzer, goud, koper en lood. Eveneens bevordert Japan de industrie: metaal, leer, textiel, aardewerk. De loonen en arbeidsomstandigheden zijn echter nog slechter dan in Japan. Eveneens kwamen de spoorwegen (ong. 3 000 km) en de straatwegen (ong. 15 000 km) tot groote ontwikkeling. De handel is meest in handen der Japanners; invoer: suiker, petroleum, hout, machines, katoen; uitvoer: rijst, zijde, huiden.

De **godsdienst** is Boeddhisme, gemengd met Confucianisme en het oude volksgeloof. Christenen zijn er ca. 160 000, w.o. ca. 120 000 Katholiek. Het aantal scholen neemt sterk toe; in 1923 kreeg Seel een universiteit.

**Bestuur.** Naast het gewoonterecht wordt volgens het Jap. recht gevonnist. De gouverneur-generaal wordt door den mikado benoemd en bijgestaan door een Centralen Raad van 72 leden. K. is in 12 provinciën verdeeld.

Lit.: A. Hamilton, K. (1904); Hägeholz, K. und die Koreaner (1913); Chung, The case of K. (New York 1921); Norbert Weber, Im Lande der Morgenstille (1923); Drake, K. of the Japanese (1930). Reisgids: Manchuria and Chosen (Tokio 1914-'15). Heere.

**II. Geschiedenis. A) Profaan.** Het oudste rijk, „Tsjosen“, dat omstreeks 1100 v. Chr. zou gesticht zijn, werd in 108 v. Chr. bij het Chin. Rijk ingelijfd. Op den duur verbrokkelde het ingelijfde gebied in vsch. staten, waarvan Japan in 369 n. Chr. een gedeelte veroverde, terwijl Pektsze en Kokoerjo omstreeks 670 weer aan China onderworpen werden. Spoedig nam een der staten, Silla, de leiding en onderwierp het geheele schiereiland aan zijn hegemonie. De laatste koning van Silla werd in 932 tot afstand gedwongen en zijn opvolger, een legeraanvoerder, noemde den staat „Koryo“. In 1231 werd K. door de Mongolen onderworpen, aan wier heerschappij in 1368 een einde werd gemaakt. De dynastie Ni aanvaardde nu de regeering en zocht haar steun bij China door erkenning van een protectoraat, dat langzamerhand in beteekenis verflauwde. Het land verstarde in ongestoorde rust, tot in 1876 Japan den toegang eischte tot enkele havens, die in 1882 ook voor de andere mogendheden werden opengesteld. De Chineesch-Japanse oorlog van 1894-'95 schakelde den invloed van China op K. uit, terwijl de Russisch-Japanse oorlog (1905) K.



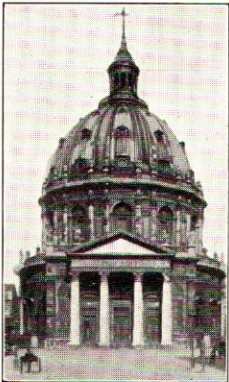
# KOPENHAGEN



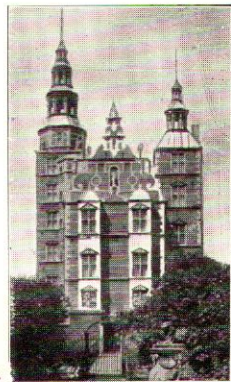
1



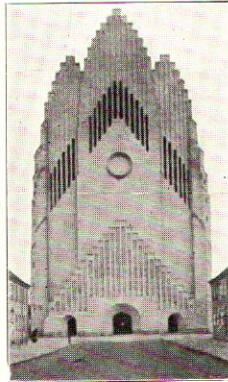
2



3



4



5



6



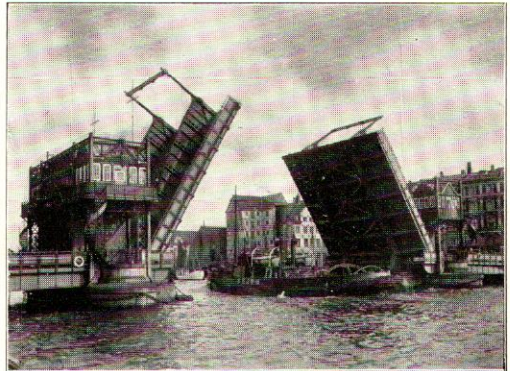
7



8



9



10

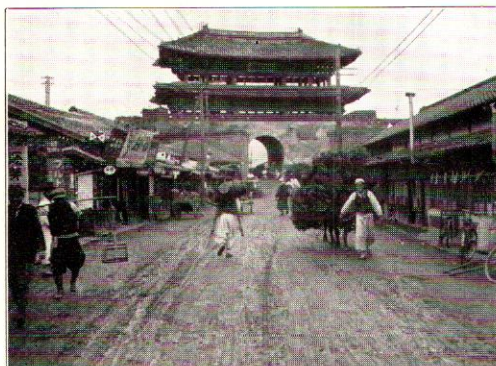
1. De marmeren brug, op den achtergrond het parlamentsgebouw. 2. De beurs. 3. Frederikskerk. 4. Kasteel Rosenborg. 5. Grundtvigskerk. 6. Verlosserskerk. 7. Amalienborgpaleis. 8. Stationsplein. 9. Vischmarkt. 10. Een der groote kleppruggen.



# KOREA



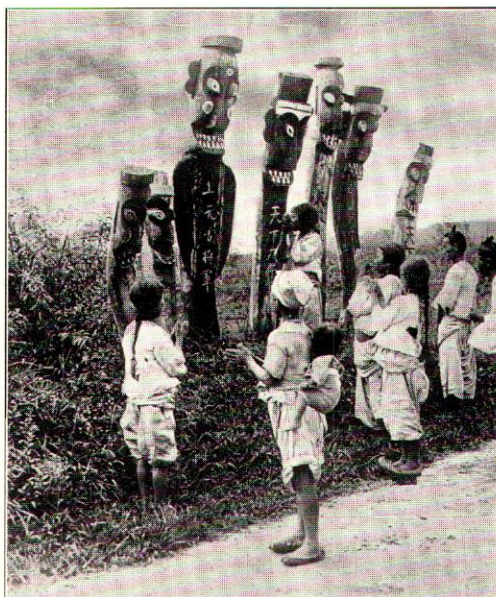
Winkelstraat in Seoel, de hoofdstad van Korea.



Straat met oude stadspoort in Taikjoe.



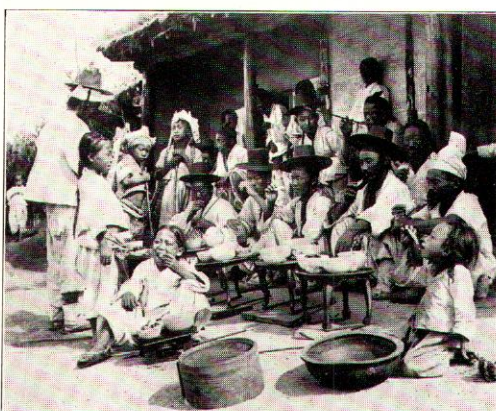
Boeddhistische monniken voor hun klooster.



Het oude volksgeloof.



Koreaansche draagstoel.



Koreanen, hun maaltijd nuttigend voor een herberg.



onder Japansch bewind bracht. In 1910 deed de laatste keizer, Ni Tsjok, afstand van de regeering en werd K. bij Japan ingelijfd. Maar K. verzette zich tegen het harde Japansche bestuur en wist na 1921 een soort autonomie te verkrijgen, die, volgens zijn wenschen moet uitloopen op het herstel der inlandsche dynastie.

Lit.: H. B. Hulbert, *The History of K.* (Seoul 1905).

**B) Missiegeschiedenis.** In K., waar het geloof in de 18e eeuw door de belangstelling van inlandsche geleerden ingang gevonden had, moest de Kerk bijna een eeuw van vervolgingen doormaken (79 Koreaansche martelaren), alvorens de missie eenigszins kon worden uitgebouwd op het einde der 19e eeuw. Het Japansch protectoraat (1905) heeft de rust verzekerd en was de missie welwillend gezind. Het gezamenlijk aantal Katholieken in de vicariaten Seoel, Taikjoe, Gensan, en de prefectuur Heijo is ca. 120 000; de vooruitgang is in den laatsten tijd minder sterk, vooral door het binnendringen der Westersche cultuur. Naast de gewone missiemiddelen wordt van het catechistenwezen en van Kath. gezinsvorming in heidensch milieu bijzonder heil verwacht. De missie schiet echter nog te kort aan personeel en financieele middelen om in het opkomende industriegebied een tegenwicht te vormen tegen het bolsjewisme; daarenboven ontwikkelt de Prot. zending er groote activiteit.

Lit.: Dallet, *Hist. de l'Eglise de Corée* (2 dln. Parijs 1874); Weber O.S.B., *Im Lande der Morgenstille* (München 1915); A. Mulders, K., in *Het Missiewerk* (14, 1932, 115 vlg.).

**III. Koreaansche taal.** Korea is een land, waar men Koreaansch spreekt, maar Chineesch schrijft. Zoo is de inlandsche letterkunde altijd onbeduidend gebleven en bestaat hoofdzakelijk uit romans, die door de vrouwen gelezen worden; de Tong-eui-po-kam (*Kostbare Spiegel der Oostersche Geneeskunde*) is het eenigste werk, dat de eer genoot in het Chineesch vertaald te worden.

Het Koreaansch is nog moeilijk met andere talen in verwantschap te brengen; men vindt enkele toch zeldzame gelijkenissen met het Japansch en de Toengoezische groep. Er zijn tallooze Chineesche woorden in het Koreaansch overgenomen, vooral in de 5e en 6e eeuw n. Chr., en die woordvormen werpen wel licht op de klankleer van het Chineesch uit dien tijd. De leenwoorden kregen, gelijk in het Japansch gebeurd is, ook Koreaansche uitgangen: Chin. p'ing-ngan: rustig, vormt in het Koreaansch hpieung-an-ham-i: de vrede, hpieung-an-ha-ta: in vrede zijn, hpieung-an-hi: op vreedzame wijze, enz.

Het Koreaansch is een agglutinatieve taal: de stamklinker verandert nooit en de uitbouw der woorden gebeurt door achtervoegsels: zoo bijv. in de verbuiging en de vervoeging; de begrippen van voorwaardelijkheid (indien), van oorzakelijkheid (omdat) enz. worden door achtervoegsels, aan het werkwoord gehecht, uitgedrukt, gelijk in de Oeral-Altaische talen en in het Japansch ook voorkomt. Verschil van personen en getal bij de werkwoorden en van geslacht bij de zelfstandige naamwoorden bestaat niet. Het beheerschte woord staat vóór het beheerschende: syang-a (ivoor) tsjiye (eetstaafjes): eetstaafjes van ivoor. De bijvoegelijke naamwoorden zijn in den grond meestal werkwoorden en hebben een verschillenden vorm naarmate zij hoedanigheidswoord of gezegde zijn: hkeun (groot zijnde) tsjip-i (huis): groot huis; tsjip hkeun-ta: het huis is groot.

Het Koreaansch werd eerst, van af den invoer van het Boeddhisme (372 n. Chr.), met Chineesche karakters geschreven; de bonze Syel-tsoeng-i, die den naam heeft de beroemdste geleerde van Korea geweest te zijn, vond een stelsel van kleine Chin. karakters uit, om de achtervoegsels der woorden te schrijven (Ri-to-stelsel, 7e eeuw n. Chr.). Het bleef niet in gebruik. In 1443 beval keizer Syei-tsoeng een alfabet van 25 teekens (en-moen) voor het Koreaansch en de Sino-Koreaansche uitspraak der Chin. karakters te gebruiken. De schrijfwijze der woorden is in het Koreaansch dezelfde als in het Chineesch: van boven naar onder in lijnen die van rechts naar links gaan.

Vóór de Japansche bezetting en annexatie werd in de scholen alleen Chineesch geleerd; alle officieele akten waren in het Chineesch opgesteld, behalve de proclamaties aan het volk, die tweetalig waren. De Kath. missionarissen gebruikten steeds de Koreaansche taal in hun godsdienstboeken.

Lit.: *Missionnaires de Corée, Grammaire Coréenne* (Jokohama 1881); G. Imbault-Huart, *Manuel de la langue coréenne parlée à l'usage des Français* (Parijs 1889).

**IV. Koreaansche kunst.** Volgens Se-ma Ts'ien (Sje-ki, hfst. 38) kreeg burggraaf Ki (Kor. Keui-tsjja), afstammeling der Sjjang-Jin-dynastie (1558-1051 v. Chr.), van Woe-wang (1050-1045), stichter van de Tsjow-dynastie (1050-256), het land Tsj'ao-sien (Korea) als leengoed; de Chineesche cultuurinvloed moet dus zeer oud zijn. Door de opgravingen en archaeologische vondsten weet men nu ook, dat onder het vorstenhuis Han (202 n. Chr.—220 n. Chr.) China's invloed op kunstgebied zoowel in het Z. als in het N. van het schiereiland zeer groot was. Met het Boeddhisme (372) drongen de Grieksch-Boeddhistische kunst en een nieuwe vloed van Chin. cultuur (schrift en letterkunde) binnen. De Koreanen werden de leermeesters der Japanners in de Boeddhistische bouw- en schilderkunst, in de Chin. letterkunde, in de ceramiek, de zijdewormenkweek, de weefkunst, enz. Zoo was Korea de doorgang, waarlangs de Chin. cultuur in Japan binnendrong.

Te Karatsoe (Hizen-gouw) en te Hagi (Nagato-gouw) waren reeds zeer vroeg Koreanen gevestigd, die daar potten bakten en het eerst glazuur wisten te gebruiken: het Okoegorai-aardewerk (Gorai = Korea, okoe = oud) is het oudste, met grauwwit glazuur; het latere Tsjosen-Karatsoe-aardewerk (Tsjosen = Tsj'ao-sien, Korea) droeg helder, soms blauwachtig glazuur. Leden van het Chin. gezantschap naar Korea prezen in 1125 de inlandsche ceramiekwaren, waarvoor de pottenbakkers de motieven en de vormen van den Soeng-stijl navolgden en die tinten vertoonden, welke van grijsgroen tot blauwachtig zeeegroen gingen, doch ook soms bleek waren, bijna wit met een tikje blauw of groen. > Hideosji nam in Korea honderden pottenbakkers gevangen en vestigde hen over heel zijn gebied. In de 15e eeuw ging nog veel vaatwerk uit China en vooral uit Korea naar Japan.

De bouwtrant van stadsmuren en poorten, ook van tempels, kiosken enz., is heelemaal Chineesch; jammer genoeg blijven van aloude tempels en paleizen alleen de puinhoopen over, ten gevolge van de talrijke oorlogen op het schiereiland gevoerd. Op den berg Foe-soe, 7 km van Hpoeng-tek, staat nog een tempel en een steenen toren, ca. 40 m hoog, waarvan men den bouw aan T'wo-t'wo (Juan-vorstenhuis, 1280-1367) toeschrijft.



In navolging van de Chin. letterkundigen beoefenden de Koreanen ook de muziek en de schilderkunst: men vertelt, dat Wang Pao-kao de aschgrauwe kranen naar de melodieën van zijn harp deed komen luisteren, en dat er in de pagode Hwang-loeng-se, ten O. van Yue-tsj'eng in King-tsjow, een oude den op den muur zoo echt natuurgelukkig geschilderd stond, dat de vogels er naartoe gevlogen kwamen, doch tegen den muur botsten en bedwelm op den grond vielen.

Op verschillende plaatsen vindt men hier groote, daar kleine beelden, mirjek genoemd (Maitreya-beelden), die toch geen Boeddhistische vormen vertoonen en waarvan de oorsprong onbekend is. *Mullie.*

**Koreeg** of choreeg, → Choregie.

**Koren**, een tegenwoordig niet veel gebruikte, maar nog in talrijke samenstellingen voortlevende verzamelnaam voor graansoorten, vnl. tarwe, rogge, maïs, gerst en haver.

Korenvelden of graanperceelen worden aangetast door een groot aantal plantaardige en dierlijke parasieten (zie hiervoor onder de verschillende granen). Een op al onze granen voorkomende zwam is de roest (*Puccinia*), waarvan sommige soorten op de berberis-achtigen haar aecidio-sporen tot ontwikkeling brengen, welke, terecht gekomen op een graanplant, daar de bekende roestvlekken veroorzaken (→ Roest). In verband daarmee is in sommige landen het aanplanten van Berberis verboden of beperkt, waardoor geen afdoende resultaten zijn verkregen, omdat niet alle graanroestsoorten de Berberis als tusschenplant noodig hebben. *M. v. d. Broek.*

**Koren der engelen**, → Hiërarchie (sub II, Hiërarchie der Engelen).

**Korenbeurs**, samenkomst van graanhandelaren. Te Amsterdam wordt ze gehouden in de goederenbeurs. → Beurs; Graanhandel.

**Korenbloem** (*Centaurea Cyanus*), ook roggebloem, blauwbloem of tremske, behoort tot de plantenfamilie der samengesteldbloemigen. Deze eenjarige plant is een bekend onkruid, doch wordt ook in verschillende kleuren gekweekt.

**Korenloopkever** (*Zabrus gibbus*), een keversoort van de familie der loopkevers, komt voor in vsch. landen van Europa. Lengte 14-16 mm; de bovenzijde is zwart, de onderzijde bruin gekleurd, de dekschilden zijn gegroefd en gestippeld. Men vindt den k. op korenvelden in den tijd dat de korrel nog week is; de kevers klimmen des avonds langs de halmen omhoog en vreten de korrels uit, waardoor vaak aanzienlijke schade ontstaat. De eieren worden gelegd op gras; de larven richten in herfst of voorjaar vaak schade aan het jonge winterkoren aan. In de lente verpoppen zij onder den grond; in Juni komen de kevers te voorschijn. *M. Bruna.*

**Korenmot** (*Tinea granella*), tot de familie der motten behorend vlindertje, dat in Juni te vinden is in graanpakhuizen. Vlucht 13 mm; de voorvleugels zijn zilverwit met donkerbruine teekening, de achtervleugels grijs. Het wijfje legt telkens 1-2 eieren op een graankorrel, waaruit na 10-14 dagen geelwitte rupsjes te voorschijn komen, die de graankorrels uitvreten en zoo vaak groote schade aanrichten. Zij verpoppen in de lente tusschen het graan of op een beschut plekje in de buurt; in Juni komen de vlinders uit. *M. Bruna.*

**Korenwetten**, → Cornlaws. Zie ook → Anticornlawleague.

**Korfanty**, Albert (Wojciech), Poolsch politicus. \* 20 April 1873 te Sadzawka. Eerst Duitsch-

vijandig journalist; lid van den Duitschen Rijksdag sedert 1903; in 1918 nam hij deel aan de Poolsche revolutie, werd daarna Christen-democr. lid van de Sjem, en minister in het kabinet Witos, 1923. In conflict geraakt met Pilsodski, stelde hij zich aan het hoofd van de Opper-Silezische oppositie, maar verloor alle aanzien bij de linksche partijen, daar hij te nauw aan de grootindustrie verbonden was. *Cosemans.*

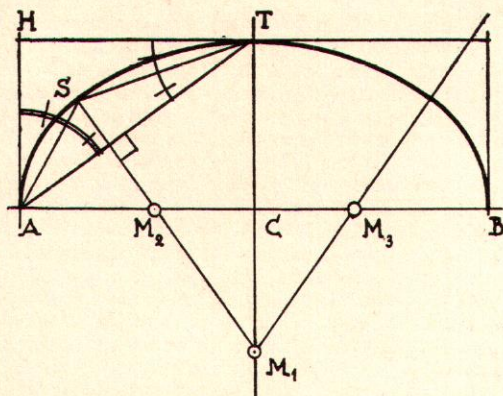
**Korfbal**, evenals voetbal, hockey, cricket, enz. een groepsspel, dat gespeeld wordt door twee partijen van twaalf personen elk: zes dames en zes heeren. Doel van het spel is, om door samenwerking en volgens de regels van het spel een leeren bal te werpen in een aan beide uiteinden van het veld op 3 m hoogte aan een paal bevestigde bodemloze mand (de korf); een doelpunt is gemaakt als de bal door de mand geworpen is.

Als ontwerper van dit betrekkelijk nieuwe spel wordt genoemd een der leerlingen (naam onbekend) van de August Abrahamson Stichting te Naäs (Zweden). Deze stichting, die speciaal in dienst staat van de lichamelijke opvoeding, heeft aan de moderne gymnastiek meerdere bewegingssporten geschonken. Het korfbalspel is een variatie van het „basketball”; als „håndboll” werd het opgenomen in de serie spelen der bovengenoemde stichting.

In 1892 werd het door den Nederlander N. Broekhuysen, die een cursus te Naäs had gevolgd, in Ned. geïntroduceerd. De Amsterdamsche Bond van Lichamelijke Opvoeding nam krachtig deel aan de verbreiding van het spel. In 1903 werd onder leiding van den heer Broekhuysen de Ned. Korfbalbond (N.K.B.) opgericht. Ten gevolge van den snellen groei ontstonden ook gewestelijke bonden (de Overijsselsche, Geldersche, enz.), die echter ressorteeren onder den N.K.B.

Lit.: N. Broekhuysen, Het Korfbalspel (in de serie: Weten en Kunnen). *De Grood.*

**Korfboog** (bouwkundig), gedrukte boogvorm, uitgevoerd in bak- of natuursteen, samenge-



Eenvoudige korbboogconstructie met drie cirkelbogen. Gegeven: de maat van de te overspannen opening A—B en de gewenschte hoogte van de boog, T—C. Constructie: trek de diagonaal A—T, deel de hoeken HTA en HAT middendoor, en laat uit het snijpunt S van beide hoekdeellijnen een loodlijn neer op A—T; de snijpunten van deze lijn met A—C en T—C zijn de middelpunten M<sub>1</sub> en M<sub>2</sub> van de samenstellende cirkelbogen; het middelpunt M<sub>3</sub> wordt gevonden als spiegelbeeld van M<sub>2</sub>.

steld uit een oneven aantal, aan elkaar sluitende cirkelbogen, waarmede een liggende, halve ellips wordt



benaderd. Vsch. meetk. constructies worden aanbevolen om een zoodanige combinatie van cirkelgedeelten te verkrijgen, dat deze een goed vloeiend beloop opleveren. De k. is een boog met een typisch liggenden vorm, en komt in Ned. tot ontwikkeling in den overgangstijd van Gotiek op Renaissance, als reactie op den sterk de verticale richting accentueerenden spitsboog. Zie ook  $\rightarrow$  Tudorboog. v. *Embden*.

**Korff**, Hermann August, Duitsch litterair-historicus van de neo-idealistische richting. \* 3 April 1882 te Bremen. Hoogleraar te Leipzig.

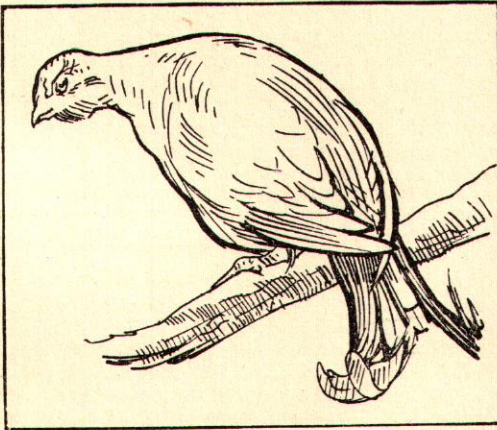
Voorn. werken: *Voltaire im lit. Deutschland* (1918); *Der Geist der Goethezeit* (1923-1930); *Humanismus und Romantik* (1924); *Die Lebensidee Goethes* (1925); *Die Dichtung vom Sturm und Drang* (1928); *Aufschwung der d. Literaturgesch.* (21932).

**Korffeszondag** (folklore) heette vroeger in de buurt van Roermond de Zondag van Halfvasten. Dan gingen de vrouwen uit de omliggende dorpen, met den korf aan den arm, naar de stad inkoop doen voor Paschen. De Zondagssluiting van winkels was toen onbekend in die streken en op de dorpen bestond weinig winkelnering.

*Knippenberg*.

**Korloe**,  $\rightarrow$  Corfu.

**Korhoen** (*Lyrurus tetrax*), vogel, behoorend tot de fam. der fazanten. Het mannetje is glanzend blauw, op vleugels en buik bruinzwart; onder de vleugels wit; loopbeen grijs bevederd; staart zwart, liervormig.



Korhoen.

Boven het oog een naakte roode plek. De snavel is zwart. Het wijfje is roodbruin met donkere dwarsbanden en vlekken; staart een weinig gevorkt. Het k. leeft op de heidevelden in het O. en Z. des lands. De mannetjes verzamelen zich in het voorjaar op bepaalde kamplaatsen, waar vooral 's morgens vroeg de tournooien plaats vinden. Daarbij worden allerlei koldeerende en sissende geluiden uitgestooten. Het voedsel is deels plantaardig, o.a. in den winter berkeknoppen en katjes, deels dierlijk. Het nest is onder hooge heidestruiken verborgen. Slechts één broedsel van 6-12 eieren per jaar. Het korhoen is een begeerde jachtbuit. Andere naam voor k. is berkhoen. *Bernink*.

**Koriander** (*Coriandrum sativum*), een eenjarig withbloeiend gewas van de familie der schermbloemigen, wordt veel verbouwd in Europa en N. Afrika, doch verwildert vaak. De gedroogde vruchtjes worden gebruikt als specerij vanwege den anijsgeur en in Azië als huismiddelje voor spijsvertering. De uit deze

zaadjes gewonnen olie dient voor de bereiding van parfums. *Bouman*.

**Koricancha** (Coricancha), beroemde zonnetempel van het Oude Peru.

Lit.: R. Lehmann-Nitsche, *Coricancha* (Buenos Aires 1928).

**Korinthe**,  $\rightarrow$  Corinthe.

**Korinthische stijl**,  $\rightarrow$  Griekenland (kolom 353, sub Corinthe. bouwstijl).

**Koritz** (ook Korça, Kortsja), hoofdstad van de prefectuur K. in Albanië (I 666 C3), in een bekken nabij de Devol, zetel van een Orthodoxen metropoliet, 22 787 inwoners (1930), waarvan ruim de helft Orthodox de rest Mohammedaansch. Tabaks- en tapijt-industrie.

**Korjaken**, volksstam van ca. 7 000 zielen in N.O. Siberië, verwant met Tsjoejtsjen en Kamtsjaden.

**Kormákssaga**, Ond-IJlandsch prozaverhaal (13e eeuw) van de door tooverkunst verhinderde, natuurlijk legendarische huwelijksverbintenis tusschen een minne-skald van Keltische afstamming, Kormák Oegmundarsson (937-967) en de schoone Steingerd. De erotische gedichten op naam van Kormak zijn ongemeen fraai, en kennelijk door de Latijnsche minnelyriek beïnvloed, wat hun attributie aan Kormak problematisch maakt; immers pas in de 11e eeuw begon de Latijnsche erotiek in het Noorden door te dringen.

Uitg.: d. Möbius (Halle 1886).

*Baur*.

**Kormoraan**,  $\rightarrow$  Schollevaar.

**Korn**, Arthur, wis- en natuurkundige. \* 20 Mei 1870 te Breslau, sinds 1914 prof. te Charlottenburg. Hij is de uitvinder van de telegraphische verzending van afbeeldingen (1901) en van de draadloze beeldtelegraphie (1914). Hij publiceerde ook op wiskundig gebied.

Werken: *Bildtelegraphie* (1927); *Elektrisches Fernsehen* (1930).

*J. v. Santen*.

**Kornaros**, Vincent, Nieuw-Grieksch dichter van het politiek epos *Erotokritos*. \* ca. 1561 te Sitia (Creta).

Uitg.: d. Philippidis (1847).

**Körner**, 1° Christian Gottfried, Duitsch criticus, beschermmer van jongere dichters (als Schiller, H. v. Kleist e.a.); vader van Karl Theodor K. \* 2 Juli 1756 te Leipzig, † 13 Mei 1831 te Berlijn.

Voorn. werken: *Briefwechsel mit Schiller* (1847 vlg.). — Uitg.: *Gesamm. Schriften d. Stern* (1881). — Lit.: M. Braeker, C. G. K. (1928).

2° Josef, Duitsch litterairhistoricus van neo-idealistische richting. \* 15 April 1888 te Rohatesj. Hoogleraar te Praag.

Voorn. werken: *Nibelungenforschungen der deutschen Romantik* (1911); *Das Nibelungenlied* (1921); *Schnitzlers Gestalten und Probleme* (1922); *Romantiker und Klassiker* (1924); *Die Brüder Schlegel* (3 dln. 1926-30); A. W. Schlegel und der Katholizismus (1928); *Die Botschaft der deutschen Romantik an Europa* (1929).

3° Karl Theodor, dichter en heldenfiguur uit den Pruisischen bevrijdingsoorlog. \* 23 Sept. 1791 te Dresden, gesneuveld 26 Aug. 1813 bij Gadebusch als vrijwilliger in Lützow's korps. Zijn warmnationaal, op Schiller geïnspireerde treurspel *Zriny* (1812) en zijn meestal te velde ontstane patriottische lyriek (onder den titel *Leier und Schwert* in 1814 door zijn vader uitgegeven), hoewel niet vrij



van pathos, ademen een godsdienstig getinte, innige vaderlandsliefde en vonden het hart van de Duitse natie. *Baur.*



K. Theodor Körner.

Van zijn hand verschenen vele werken, ook op zoologisch gebied.

**Kornet, 1°** (milit.) adpirant reserve-officier bij een bereden wapen, in rang gelijk met adjudant-onderofficier.

**2°** (Muziek) → Cornet.

**Kornfeld, Paul**, Duitsch tooneeldichter van expressionistische richting. \* 11 Dec. 1889 te Praag.

**Voorn. werken:** *Die Verführung* (1917); *Legende* (1918); *Himmel und Hölle* (1920); *Der ewige Traum* (1922); *Palme* (1924); *Sakuntala* (1925); *Kilian* (1926); *Jud Süsz* (1930).

**Korngold, Erich Wolfgang**, componist. \* 29 Mei 1897 te Brünn. Reeds op 10-jarigen leeftijd deed hij van zich spreken als componist. Stilistisch is hij een epigoon van Strauss en Reger. Zijn opera „Die tote Stadt” leidde hij persoonlijk in Den Haag.

**Lit.:** R. St. Hoffmann, E. W. Korngold (Weenen 1923).

**Kornhauser, A. W.**, psycholoog. \* 1893; hoogleeraar in de psychotechniek aan de University of Chicago; werkte mee aan de samenstelling van de Amer. legertests en heeft later vsch. variaties op deze intelligentie-tests bewerkt, o.a. in samenwerking met Kingsbury. Hij was ook een der eerste Amer. psychotechnici, die op groote schaal keuringen verrichtte voor particuliere ondernemingen.

**Werken:** *Psychological Test in Business; A reinterpretation of the statistical method of army trade tests* (met Kingsbury).

**Kornilow, Lawr**, Russ. generaal. \* 18 Juli 1870 te Ust-Kamenogorsk (Altai), † (gesneuveld) 13 April 1918 bij Krasnodarsk. Eerst ontdekkingsreiziger in Centraal-Azië, daarna militair attaché te Peking 1907-'11. In 1915 werd hij door de Oostenrijkers gevangen genomen, doch kon ontvluchten in 1917, sloot zich dadelijk aan bij de revolutionairen van Kerenskij, en arresteerde de familie van den tsaar; in Aug. 1917 werd hij tot opperbevelhebber van het Russ. leger benoemd; hij bestreed daarna de bolsjewieken, maar werd verslagen te Karkow op 17 Dec. 1917.

**Kornoelje** (Cornus), kornel of koraalhout, is een plantengeslacht met 40 soorten, kleine boomen of struiken en enkele kruiden. De takken zijn vaak donkerbruin getint. Deze tot de Cornaceae behorende groep levert vele sierplanten, o.a. *C. sanguinea* (wilde k.), *C. mas* (gele k.), en *C. siberica*. Zij bewonen vnl. de

Noordelijke gematigde streken en bloeien in tinten van wit tot geel.

**Kornoeljeachtigen** (Cornaceëen), een plantenfamilie met 10 geslachten en 70 soorten, meest houtgewassen. Slechts twee soorten van het geslacht *Cornus* zijn kruiden. De meesten hebben enkelvoudige leerachtige bladeren en bloemen in trosjes; het onderstandige vruchtbeginsel wordt een steenvrucht of een bes. Geslachten: kornoelje, *Aucuba*, *Griselinia* e.a. *Bouman.*

**Kornraster.** In de autotypie wordt gewoonlijk met een raster gewerkt, dat uit kruislijnen is samengesteld. Voor het reproduceeren van sommige origineelen (bijv. krijtteekeningen) is een fijne korrel, of grein, geschikt, daar het gespikkelde van de krijtlijnen dan beter tot zijn recht komt. Men noemt dit een korn- of korrelraster.

**Kornwerderzand**, voormalige ondiepte, thans kunstmatig eiland in den afsluitdijk Wieringen—Friesland, bij het dorpje Kornwerd, in de Friesche gem. → Wonsradeel.

**Korolenko, Wladimir Galachtionowitsj**, Russ. schrijver van groot talent, met merkbaren invloed van Toergenew en Dickens. \* 27 Juli 1853 te Zitimir, † 25 Dec. 1921 te Poltawa. In 1870 kwam K. op het Technologisch Instituut te St. Petersburg, later op de Landbouwschool te Moskou en werd in 1879 verbannen naar Jakoetsk in Siberië; in 1885 werd hem vergund naar Nizjniy-Nowgorod te komen, waar hij zijn meeste werken schreef; in 1895 woonde hij te St. Petersburg, waar hij tot lid der Academie werd gekozen, waarvoor hij bedankte, toen Gorkij werd uitgestooten; van 1900 tot zijn dood verbleef K. te Poltawa. Ondanks zijn revolutionnaire gezindheid werd hij door alle klassen gelezen; hij was een fel tegenstander van het bolsjewisme.

**Werken:** *Makars Droom* (1885); *Geschiedenis van mijn Tijdgenoot* (I 1910, II 1923); vertalingen zijner werken in Nederlandsch, Duitsch en Engelsch. — **Lit.:** Gezam. Russ. uitgave (1923). — **Lit.:** Mirsky, *Contemp. Russ. Literature.*

**Körös**, rivier in Roemenië en Hongarije; ontstaat uit Witte, Zwarte en Snelle Körös; mondt bij Szentes uit in de Theiss. De benedenloop is bevaarbaar.

**Körösi, Josef von**, statisticus. \* 20 April 1844 te Boedapest, † 24 Juni 1906 aldaar. Autodidact. Sedert 1869 directeur van het statistische bureau te Boedapest. Het door hem gevonden zgn. **Körösi-getal** is een mortaliteitsindex, dat vergelijking van → sterftecijfers voor verschillende landen mogelijk maakt. Bij de beoordeeling van een sterftecijfer moet de leeftijdsbezetting eener bevolking mee in acht genomen worden. Wat voor een garnizoensplaats, met een bevolking, samengesteld uit veel jonge, levenskrachtige menschen, een hoog sterftecijfer is, kan voor een andere plaats, waar bijv. veel ouden van dagen zijn ondergebracht, laag zijn. K. herleidde nu de sterftecijfers tot een bepaalde ouderdomsbezetting. De Zweedsche bevolkingssamenstelling op 31 Dec. 1880 (oudst gepubliceerde bevolkingsstatistiek) werd door hem als standaard aangenomen. Gegeven, dat de sterfte per 1 000 inw. eener leeftijdsklasse in een bepaald land zooveel is, hoeveel sterven er dan van het aantal, dat weergeeft met hoeveel  $\frac{1}{100}$  dezelfde leeftijdsklasse op 31 Dec. 1880 in Zweden vertegenwoordigd was? Men telt de gevonden waarden voor alle leeftijdsklassen bij elkaar op en krijgt zoo opnieuw een totaal sterftecijfer, welk getal niet verandert, wanneer men de leeftijdsklassen grooter of kleiner



kies. De gevonden uitkomst, het Kōrōsi-getal, is voor verschillende landen en gebieden direct vergelijkbaar.

*Botman.*

**Korosko**, plaats aan den Nijl in Egypte (I 536 G2); voor den aanleg van den spoorweg Wadi Halfa—Aboe Hammed (1897) was K. een belangrijke omslagplaats tusschen de Nijlvaart en den toen drukken karavaanhandel met Aboe Hammed.

**Korporaal**, rang onmiddellijk boven de soldaten; het Fr. caporal duidt op verwantschap met het Lat. caput (= hoofd).

**Korporaalschap**, benaming, gebruikt bij de oude schuttersgilden. Meestal  $\frac{1}{3}$  deel van een compagnie. De sterkte bedroeg ca. 30 man en een tamboer met een sergeant aan het hoofd. Met het oog hierop wordt de benaming „Het corporaalschap van Kapitein Banning Cock” voor Rembrandt's beroemde „Nachtwacht” niet algemeen juist geacht. In Rembrandt's tijd was het „waken” de voornaamste plicht der schutters. En juist bij zoo'n nachtwacht alleen was het, dat men een troep schutters bijeen kon zien met een of meer officieren der compagnie. v. *Munnekrede.*

**Korps**, in Ned.: legeronderdeel, waarvan het personeel een zelfde embleem (regimentscijfer, hoorn, granaat enz.) en gelijke uniform draagt. Met uitzondering van het korps pontonniers en torpedisten en de regimenten artillerie heeft elk korps een eigen vaandel.

In België is korps de gebruikelijke benaming voor regiment. De bevelhebber ervan (de kolonel) wordt korpsversterke geheeten. Elk k. heeft een eigen vaandel (voetvolk), een standaard (bereden troepen) of een fanion (wielrijders).

**Korpsstrein**, verzamelnaam voor de voertuigen van de onderdeelen van het leger, voor zoover deze behoreen tot den → gevechtstrein, den → keukentrein, den → levensmiddelenrein en den → goederentrein. Daarnaast beschikken de onderdeelen over munitiecolleges.

**Korreh** of Sanggar, hoofdplaats van het sultanaat Sanggar op Soembawa (N.O.I.). Vroeger heette het geheele sultanaat Koré en was toen schatplichtig aan den sultan van Ternate. Later was het onderworpen aan Gowa, daarna aan de O.I.C.

**Korrel**. Het zilver, dat bij het ontwikkelen van een photographisch negatief wordt afgescheiden en het beeld opbouwt, vormt geen samenhangende laag, maar bestaat uit geïsoleerde deeltjes. Deze deeltjes ontstaan elk door reductie van een halogeen-kristal. Met behulp van een sterke vergroting (microscop) kan men ze waarnemen. Ook met een goede loupe kan men een korrelige structuur in het beeld zien, maar dit zijn niet de zoeven genoemde deeltjes, doch agglomeraten hiervan. Deze vormen de korrel, die men ook op sterk vergrootte photographieën met het bloote oog kan waarnemen. De korrelgrootte hangt af van details bij de vervaardiging van de emulsie (mengtemperatuur, concentratie en duur van de rijping) en van den gebruikten ontwikkelaar. De k. bepaalt ook de grens van het oplossend vermogen van de photographische plaat, d.w.z. den minimalen afstand van twee punten, die nog gescheiden zijn in het beeld. De gemiddelde afstand van twee k. varieert van  $\frac{1}{100}$  tot  $\frac{1}{1000}$  mm, zoodat het bijv. mogelijk is met een objectief van 10 cm brandpuntsafstand details van de orde van 1 mm op 10 m afstand te photographieeren. *Rekvel.*

**Korrelgewicht**, → Duizendkorrelgewicht.

**Korrelgrootte**. Onder de k. van een gesteente verstaat men de absolute grootte van de mineraal-

bestanddeelen, die het gesteente opbouwen. De k. wordt aangegeven door de grootte van den diameter van de korrels. → Klastische gesteenten. Losse klastische afzettingen met een k. kleiner dan 0,02 mm noemt men klei, van 0,02 tot 2 mm zand, groter dan 2 mm grint. Voor het scheiden van de bestanddeelen van kleien en zanden naar de k. maakt men gebruik van zeven met verschillende maaswijdte. In verschillende landen heeft men de grootte van de mazen gestandaardiseerd. Een veel gebruikt zeefstelsel zijn de zeven van Tyler.

Bij de stollingsgesteenten onderscheidt men naar de korrelgrootte: makrokristallijne of phanokristallijne en dichte of cryptomere gesteenten. De eerste groep omvat alle stollingsgesteenten, waarvan de kristallen reeds door het bloote oog of door de loupe als zoodanig te herkennen zijn, de tweede groep die stollingsgesteenten, die voor het oog en de loupe dicht zijn, m.a.w. geen kristallijnen opbouw laten herkennen. In het laatste geval spreekt men nog van mikrokristallijn, wanneer men den kristallijnen bouw onder het microscoop herkennen kan, van cryptokristallijn, wanneer de kristallen ook onder sterke vergroting niet te zien zijn en men den kristallijnen toestand slechts door haar inwerking op gepolariseerd licht kan vaststellen. *Oosterbaan.*

**Korretraster**, → Kornraster.

**Korrelsneeuw** (Duitsch: Reifgraupehn; Fr. neige roulée), atmosferische ijsneerslag van bol- of kegelvormige, opake, witte korrels van sneeuwige structuur en van 1 tot 5 mm middellijn. → Hagel. De korrels springen licht in stukken, als zij op een harden grond vallen. De k. valt vooral op het vasteland, bij een luchttemperatuur van ong. 0° C. Ontstaat door rechtstreekse condensatie van waterdamp tot ijs. *V. d. Broeck.*

Lit.: Atlas international des nuages (Parijs 1932. 61).

**Korrodi**, Eduard, Zwitsersche Duitsche litterair-historicus en criticus. \* 20 Nov. 1885 te Zürich.

Voorn. werken: Das poetische Zürich (1913); Schweizerische Literaturbriefe (1919); Geisteserbe der Schweiz (1929); G. Kellers Lebensraum (1930).

**Korsabad**, → Chorsabad.

**Korsakow**, Sergej S., psychiater te Moskou. \* 1853, † 1900. Men kent in de psychiatrie het **Korsakowsche symptomenecomplex**, ook wel organisch syndroom genoemd. Het omvat de psychische grondsymptomen, welke optreden bij een uitgebreide functie-stoornis van de hersenschors door een belangrijke organische aandoening, met name intoxicatie (alcohol, koolmonoxyde, lood), bacteriëngiften, tumoren, polyneuritis, e.a. Ook kan het syndroom optreden bij een ernstigen graad van hersenschudding. Wanneer de organische aandoening geen ernstige anatomische defecten achterlaat of het trauma slechts een functionele beschadiging teweeg brengt, kunnen de verschijnselen geheel of gedeeltelijk genezen.

Is alcohol de oorzaak van het syndroom, dan spreekt men gewoonlijk van Korsakowsche psychose, welke dan behoort tot de groep der → alcohol-psychosen. *Franke.*

**Korstmossen** (Lichenomyceten) vormen geen eigenlijke afdeling van het plantenrijk in systematischen zin. Het zijn organismen, die uit twee verschillende planten bestaan, zwammen en wieren. De wieren zouden op zichzelf kunnen bestaan, maar de zwammen vermogen dat in de gegeven omstandigheden dikwijls niet meer en nemen de wiercellen dan ook



actief op. De zwam vermenigvuldigt zich op de gewone wijze, de wieren slechts door deeling. Toch is het een zuivere symbiose of mutualisme, want de wieren krijgen hun anorganisch voedsel van de zwamdraden en deze ontvangen voedsel door het chlorophyl van de wieren gevormd. Hier kunnen ook echte parasieten voorkomen, die de oorspronkelijke zwam onderdrukken. Naar de soort van zwam (zak- of steelzwam) onderscheidt men Ascolichenen of Basidiolichenen. Van deze laatste zijn echter weinig soorten. De wieren, die aan de vorming van de k. deelnemen, zijn blauw- of groenwieren, meestal eencelligen; enkele malen komen twee of meer wiersoorten in één k. voor. Door de symbiose kunnen de k. op plaatsen groeien, die voor de afzonderlijke planten onbewoonbaar zouden zijn, zooals rotsen, muren en boomstammen. De k. kunnen zich vegetatief door afbrokkeling of door speciale deelen (sorediën) voortplanten. Deze sorediën zijn wiercellen, door zwamdraden omsponnen, en ontstaan aan de oppervlakte. Ook blijven heel kleine wiercellen vastkleven aan de vrijkomende sporen van de zwam. De 4 000 soorten hebben zich over de geheele aarde verspreid. Zij zijn vooral nuttig door het aantasten van de gesteenten. Het mannakorstmos wordt als voedsel door den mensch gebruikt, rendiermos door de dieren, enkele soorten geven kleurstoffen (lakmoes). *Bouman.*

**Korstzwammen** (Corticium), een steelzwammenengeslacht, waarvan verschillende soorten algemeen in Ned. voorkomen. Zij vormen een korst op de onderlaag, meestal dood hout, terwijl de rand wel eens opgeheven is.

**Korsworm**, gem. in het Z. van Belg. Limburg, ten Z. van St. Truiden; ca. 950 inw. (Kath.); opp. 448 ha, hoogte 121 m. Landbouw. Oud kasteel der prins van Borgloon. Fr. naam van Korsworm: Corswarem.

**Körte**, Alfred, Klassiek philoloog. \* 9 Sept. 1866 te Berlijn. Na zijn professoraat te Bazel en te Giessen hoogleraar te Leipzig (1916). Bestudeerde vooral de Grieksche post-Klassieke literatuur (Die Griech. Komödie, 1914; Hellenistische Dichtung, 1925) en bezorgde tekstuitgaven o.m. van Metrodorus (1890) en Menander (1912). Leidde ook met zijn broeder in 1900 de opgravingen van Gordion (Phrygië), waarover hij een verslag publiceerde (1904). *V. Pottelbergh.*

**Kortgolftoestel** is een radio-ontvangtoestel, dat speciaal is ingericht voor het ontvangen van golven met een golflengte beneden 200 meter.

**Kortchemmen**, plaats in de Friesche gem. → Smalingerland.

**Kortemark**, gem. in de prov. West-Vlaanderen, ten Z.W. van Torhout, aan de Krekelbeek, verbonden met den IJzer. Opp. 2 051 ha; ca. 6 000 inw. Zandstreek; landbouw; cichorei. K. heeft een middelbare landbouwhuishoudschool. De kerk (1848) met ouden toren (13e e.) werd zwaar beschadigd in den Wereldoorlog.

**Kortenaer**, Egbert Meeuwisz., vlootvoogd. † 13 Juni 1665. In de geschiedenis der Ned. zeemacht wordt zijn naam reeds vermeld bij den slag van Ter Heide (10 Aug. 1653), toen na het sneuvelen van Tromp door zijn beleid verwarring werd voorkomen. Na met succes te hebben deelgenomen aan de krijgsvruchtelingen in de Oostzee (1658), krijgt K. als luit.-admiraal bevel over een eskader tijdens den tweeden Eng. oorlog. Aan het begin van den slag bij Lowestoft werd hij in een gevecht tegen prins Robert door een kanonskogel gedood. Met een grafmonument

door Rombout Verhulst in de Groote Kerk te Rotterdam is zijn nagedachtenis geëerd. *J. D. M. Cornelissen.*

**Kortenaken**, gem. in Belg. Brabant (VI 96 F2), ten Z. van Diest; ca. 1 900 inw. (Kath.); opp. 1 405 ha; landbouw.

**Kortenbergh**, gem. in Belg. Brabant (VI 96 D2), ten N.O. van Brussel; ca. 2 400 inw. (Kath.); opp. 357 ha; landbouw.

**Kortenbosch**, gehucht in de Belg. Limb. gem. Kozen.

**Kortenhoef**, gem. in het Z.O. van de prov. N. Holland, tusschen Gooiland en de Loosdrechtsche plassen. Opp. 1 486 ha, omvattend het dorp K. en de nieuwe wijk Kerklaan; ruim 1 800 inw. (1935), waarvan 71 % Prot., 22 % Kath. (vormend de parochie K.) en 6 % onkerkelijk. Op den laagveengrond tuinbouw en veeteelt. Verder is er bleekerij, visscherij en eenig toerisme. Bekend is de toren der Ned. Herv. kerk en het Natuurhistorisch Museum. De plassen trekken vele kunstschilders. *van der Meer.*

**Korter Aar**, dorp in de Z.H. gem. → Ter-Aar.

**Kortessem**, gem. in Belg. Limburg; ten Z. van Hasselt; met ca. 1 700 inw. (Kath.); opp. 1 084 ha, hoogte 55 m. Landbouw. Merkwaardige, deels Romaansche, deels Gotische kerk. Kasteel.

K. was een heerlijkheid (baronie) van het graafschap Loon; het behoorde sedert de 13e eeuw aan de familie Altena.

**Korte Verklaring** (N.I.) is de tegenw. in zwang zijnde vorm van → politiek contract, die slechts enkele artikelen bevat, waarin het zelfbesturend landschaps-hoofd 1° erkent, dat het landschap deel uitmaakt van Ned.-Indië, derhalve onder het imperium van Ned. staat en diens vertegenwoordiger in N.I., den gouverneur-generaal, belooft; 2° belooft zich te zullen onthouden van alle staatkundige aanraking met vreemde mogendheden; 3° belooft alle door of namens den gouv.-generaal inzake het landschap gegeven bevelen en getroffen regelingen te zullen nakomen en handhaven. Deze door den zelfbestuurder eenzijdig afgelegde verklaring wordt door den gouv.-generaal goedgekeurd en bekrachtigd. Deze doet mededeeling aan den Volksraad en de Kroon aan de Staten-Generaal. Geregeld in art. 34 lid 1 Ind. Staatsregeling, Stbl. 1927 nr. 190, gew. bij Stbl. 1928 nr. 420; Stbl. 1930 nrs. 25 en 189, 1933 nr. 100 en 1934 nr. 138. Voorts Bijbl. nr. 3051.

Lit.: Kleintjes, Staatsinstellingen v. N. I. (1928); Carpentier Altling, Grondslagen der rechtsbedeeling in N. I. (1926); H. J. Spit, De Indische zelfbesturende landschappen (1911).

*B. Damen.*

**Kortezwaag**, dorp van ca. 1 050 inw. in de Friesche gem. → Opsterland (XI 208 D3).

**Kort geding** (référé). **Nederland.** In zaken, waarin het belang van partijen uit hoofde van onverwijlden spoed een onmiddellijke voorziening bij voorraad vordert, heeft de president der rechtbank de bevoegdheid, in de gevallen in art. 289 Rv. genoemd, een beslissing te nemen, mits deze aan de zaak ten principale (de hoofdzaak) geen nadeel toebrengt (art. 289 1e lid en 292 Rv.). Voorziening bij voorraad beteekent hier een voorloopige voorziening in afwachting eener definitieve beslissing door den bevoegden rechter in hoofdzaak te geven, bijv. opheffing van een beslag, schorsing eener executie, enz. Door een dergelijke voorziening wordt voorkomen, dat een later eventueel in het ongelijk te stellen partij handelingen zou kunnen verrichten, die voor de tegenpartij onher-



stelbare schadelijke gevolgen zouden kunnen hebben.

De vroeger heerschende meening, dat de president in k. g. zich niet in de werkelijke rechtsverhouding van partijen zou mogen verdiepen en waardoor diens bevoegdheid ten eerste werd beperkt, is thans voor goed verlaten. De president mag nl. rekening houden met hetgeen hem aanvankelijk aannemelijk mocht voorkomen omtrent de rechtsverhouding van partijen, mits slechts daarover geen beslissing worde gegeven. Hij mag zich dus een voorloopig oordeel vormen over de zaak zelve.

De vordering kan worden ingebracht op een terechtzitting, die de president op de daartoe door hem bepaalde vaste dagen houdt. Bij nog meer spoedeisende gevallen kan op mondelinge aanvraag der belanghebbende partij de dagvaarding worden bevolen op ieder uur, dat de president dienstig acht, den Zondag inbegrepen. In dit geval kan de terechtzitting zelfs te zijnen huize worden gehouden (art. 289). Partijen kunnen ook vrijwillig, dus zonder dagvaarding, voor den president in k. g. verschijnen (art. 290 2e lid Rv.).

Indien aan den president op de terechtzitting blijkt, dat zonder groot of onherstelbaar nadeel de zaak uitstel gedooft om hetzij op de gewone wijze, hetzij op korten termijn voor de rechtbank zelve te worden behandeld, of wanneer de zaak niet vatbaar is om op het k. g. genoegzaam te worden toegelicht, zal hij partijen naar de gewone wijze van rechtspleging verwijzen, ofwel hij geeft aan de partijen verlof tot dagvaarding op korten termijn (art. 291 Rv.).

De betrekkelijke bevoegdheid van den president in k. g. is niet speciaal geregeld. Niets belet den eischer art. 126 Rv. analoog toe te passen, doch men zal ook bevoegd mogen achten den president, tot wiens rechtsgebied de zaak in kwestie meer in het bijzonder door de omstandigheden wordt gebracht.

Hooger beroep wordt ingesteld bij het gerechtshof binnen 14 dagen na de uitspraak (art. 295 Rv.).

Indien het belang der zaak dit eischt, kan de president tenuitvoerlegging bevelen op de minuut, d.w.z. op het eenvoudig vertoon van het origineele exemplaar der uitspraak, zonder dat beteekening der grosse door den deurwaarder wordt vereischt (art. 297 Rv.).

*Bronsgaest.*

In België verstaat men onder k. g. het verhaal, gericht tot den voorzitter van de rechtbank van eersten aanleg of tot den voorzitter van de rechtbank van koophandel, om van hem een voorloopige beslissing te verkrijgen in een dringende zaak.

De bevoegdheid ratione materiae van den voorzitter stemt overeen met de bevoegdheid van de rechtbank, die hij voorzit. Bovendien kan ieder van beide voorzitters voorloopige maatregelen treffen in zaken, die, wat den hoofdeisch betreft, in de bevoegdheid liggen van scheidsrechters, en het onderscheid tusschen burgerlijke zaken en handelszaken geldt ook hier (wet op de bevoegdheid, art. 11, 2° en 12 bis).

Een zaak is te beschouwen als dringend, wanneer ieder uitstel een onherstelbaar nadeel zou kunnen tweewegbrengen. Over de hoogdringendheid oordeelt de voorzitter zelf, behalve in enkele gevallen, door de wet of door de rechtspraak als uiteraard dringend aangemerkt.

Voorloopig is de beslissing in een dubbel opzicht: 1° de wet onthoudt aan den voorzitter het recht om beschikkingen te nemen, die een definitief karakter hebben; een overeenkomst ontbinden, veroordeelen tot schadevergoeding mag hij evenmin als welke

beslissing ook nemen, die hem verplicht over een ernstige betwisting, tusschen partijen bestaande, uitspraak te doen; hij mag de tenuitvoerlegging van een rechterlijke beslissing niet uitstellen, enz.; 2° de beslissing is eveneens voorloopig in dezen zin, dat zij voor den rechter, die over den hoofdeisch zal hebben uit te spreken, geen gezag van gewijsde heeft: die rechter is door de beschikking van den voorzitter niet gebonden.

Het k. g. wordt ingeleid door een dagvaarding tegen den dag, die door het reglement van de rechtbank voor het k. g. is vastgesteld; de dagvaarding moet twee dagen vooraf worden beteekend. De voorzitter kan echter, op verzoekschrift van den eischer, een speciale terechtzitting bepalen, hetzij in de rechtbank, hetzij in zijn eigen woning, zoo noodig met verkorting van den termijn.

Tegen een beschikking bij verstek is verzet toegelaten, binnen acht dagen na de beteekening er van. Hooger beroep kan worden ingesteld voor het Hof van beroep, indien de waarde van het geding 12 500 frs. te boven gaat, en wel binnen 15 dagen na de beteekening van de beschikking. Deze is echter uitvoerbaar bij voorraad, niettegenstaande verzet of hooger beroep. Een voorziening in  $\rightarrow$  cassatie is mogelijk onder de gewone voorwaarden.

*V. Dievoet.*

**Kortgene**, gem. op Noord-Beveland in de prov. Zeeland, omvat het dorp K. gelegen aan de Zandkreek. Ca. 1 300 inw., bijna allen Ned. Herv. Opp. 1 289 ha. Kleigrond, waarop landbouw.

**Korthoofdigheid**,  $\rightarrow$  Brachycephalie.

**Korting** noemt men in den goederenhandel een speciale tegemoetkoming van den verkooper aan den koper, waarbij men onderscheidt tusschen k. op de waarde en k. op het gewicht. Bij de eerste soort wordt de op de officieele noteering gebaseerde prijsberekening verminderd met een bepaald percentage. Hiertoe behooften rabat en contant. Rabat wordt bij sommige koopwaar altijd verleend, contant alleen bij betaling binnen bepaalden termijn. Bij k. op het gewicht wordt de prijs van de partij goederen berekend naar het bruto gewicht, verminderd met de toegestane korting(en). Te noemen zijn: stille uitslag (vergoeding voor het uitdrogen van sommige waren),  $\rightarrow$  goedgewicht, extra-tarra en tarra (beide het gewicht van de emballage betreffende) en korting op de stelen (alleen bij tabak in gebruik).

**Körting**, Gustav, Duitsch Anglist en Romanist van de philologisch-historische school. \* 25 Juni 1845 te Dresden, † 1 Febr. 1913 als hoogleraar te Kiel.

Voorn. werken: *Gesch. der Lit. Italiens im Zeitalter der Renaissance (1878-97)*; *Gesch. des franz. Romans (1885)*; *Enzykl. und Methodologie der roman. Philologie (4 dln. 1884 vlg.; bekort tot: Handb. der roman. Phil., Leipzig 1896)*; *Enzykl. und Methodologie der engl. Philologie (1888)*; *Grundr. der Gesch. der engl. Lit. (51910)*; *Lat.-roman. Wörterb. (51907)*.

**Kortingstelsel** (*handelsecon.*) is de gebruikelijke aanduiding voor de verschillende vormen, waarin het geven van kortingen als concurrentiemiddel wordt toegepast in den detailhandel. In zijn oorspr. gezonden vorm is de korting bedoeld als prijsaf trek, gemotiveerd door groote aankopen of contante betaling. In de practijk is deze korting uitgegroeid tot een ongezond stelsel van prijsreducties zonder zakelijke motiveering, maar uitsluitend bedoeld als middel tot het trekken of behouden van klanten. Veel voorkomen-



de vormen zijn de zgn. dividenden op week- en maandboekjes in het bakkersbedrijf, kortingen uit hoofde van organisatie-lidmaatschap, toegift van zgn. spaarzegels, hooge terugbetaling op cassabons, enz. Talrijke pogingen om langs organisatorischen weg dit concurrentie-euvel uit den weg te ruimen zijn gedaan, echter veelal met gering resultaat. In Duitschland is door een wettelijken maatregel de korting in welken vorm ook gelimiteerd tot 3 %, waardoor althans de meest ernstige uitwassen zijn afgesneden. v. *Hellenberg Hubar*.

**Kortleitner**, Franz Xaver, Praemonstratenser. \* 21 Jan. 1863 te Brixen. Prof. in de theologie te Innsbruck, bewoog zich vooral op het gebied van het Oude Testament en der godsdienstgeschiedenis.

Werken: o.a. *De polytheismo Hebraeorum finitimarumque gentium* (1908); *Formae cultus Mosaici* (1917); *Hermeneutica biblica* (1923).

**Kort papier** (banktechn.), verzamelnaam voor alle waardepapieren, die op korten termijn betaalbaar zijn, zooals > chèques.

**Kortrijk** (Fr. Courtrai), stad in de prov. West-Vlaanderen, hoofdstad van een administratief en rechterlijk arrondissement, gelegen aan de Leie en het kanaal van Bossuit. Opp. 2 115 ha; ongeveer 40 000 inwoners). De eigenlijke stadskern ligt ten N. met gehuchten en platteland in Z. en Z.O.: Pottelberg, St. Anna, Hooge, Walle, enz. K. vormt den overgang tusschen Laag- en Midden-België, tusschen klei- en zandstreek.

Kortrijk is het belangrijkste handels- en nijverheidscentrum in het dichtbevolkte Zuid-Vlaanderen. De lakennijverheid bloeide drie eeuwen lang te Kortrijk, vooral onder Philips den Goeden; ze verviel in de 15e eeuw en was verdwenen in het begin der 16e e. Later ontwikkelde er zich de katoenweverij, vooral de gebloemde weefsels. Thans ca. 24 katoenweverijen: gebloemde meubelweefsels, karpetten, linten, tapijten. Kleedingstukken- en pettenfabrieken. K. is het centrum van de vlasnijverheid (de Leie). Ongeveer 9 vlas-spinnerijen. Fabricatie van gewoon lijnwaad, naagaren, matrassenweefsels, enz., maar heeft veel te lijden onder de tegenwerking van Engeland. Bleekerijen; appreteerfabrieken, nijverheidstapijtwerk. Cichoreiteelt: vroeger een der voornaamste Europeesche markten; lijdt onder concurrentie van buitenland en de kwaliteit is erg verslechterd. Verder: constructiewerkplaatsen; bouwuijverheid; pannenfabrieken (Pottelberg), drukkerijen, bakkerijen, enz.

K. is door een belangrijk spoorwegnet verbonden met de kust, de voornaamste steden van het land en van Noord-Frankrijk. Groote en goede waterwegen, die K. met het handeldrijvende Noorden, met het Walenland en Noord-Frankrijk verbinden: de Leie en de Schelde langs het Kanaal van Bossuit.

De bevolking is bijna uitsluitend Katholiek.

Dekenij met 5 parochiekerken. Kloosters van Passionisten met college; van Carmelieten met college en philosophicum; residentie der Jezuïeten; gesticht der Salezianen voor late roepingen. Prot. kerk. Biss. College. Staatsmiddelbare school. Lagere scholen van broeders- en zusterscongregaties. Pensionaten. O. L. Vrouw-Hospitaal, gesticht in 1219.

**Bezienswaardigheden.** Drie merkwaardige Gotische gebouwen: de St. Martinuskerk, uit 15e-16e e., in 1862 door bliksem vernield, maar herbouwd, met kunstige doopvonthekken, H. Sacramentshuis en schilderijen van Verhaeghen, Quellijn, De Crayer(?), De Ryckere; de O. L. Vrouwekerk, uit begin 13e e., de voornaamste kerk der stad, met rijke kunstwerken: „Kruisoprichting” van A. Van Dyck, de kapel der graven van Vlaanderen, in 1374 op bevel van Lodewijk van Maele gebouwd, het H. Haar, geschonken door Boudewijn van Konstantinopel in 1204, vanwaar de jaarlijksche H. Haar-processie; het stadhuis, uit 16e

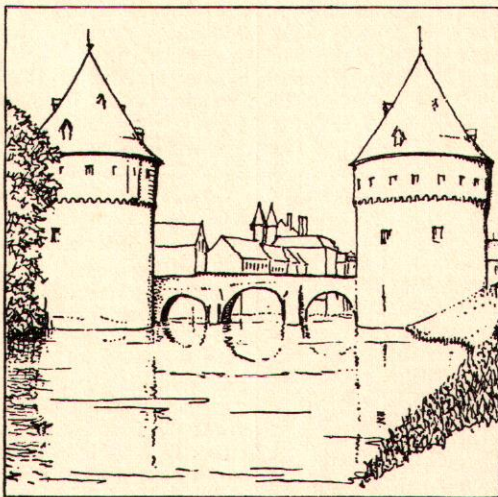
eeuw, simpel en praktisch met een museum vol oude kunstmeubelen, draperieschilderingen en aarde-werk. Verder de St. Michielskerk (1607-1611) met het miraculeus beeld van O. L. Vr. van Groeninghe. De Broeltorens, specimina van oude militaire gebouwen; overblijfselen van het oude gravenkasteel en de versterkingen. Het Museum van schilder- en beeldhouwkunde, met werken van N. De Keyzer, Const. Meunier, Emiel Claus, Verwee, Fr. Courtens, Emm. Vierin e.a. Het Groeninghe-monument; de standbeelden van Guido Gezelle en monseigneur De Haerne. *Hennur*.

**Geschiedenis.** K. vormde een eigen pagus in den

Mempiscus (Pagus menapiscus), werd een kasteel, en, van af de 14e eeuw, een baljuwschap (met behoud van den ouden titel). De stedelijke „vrijheid” dagteekent van 1189 (Philips van den Elzas). De gemeentelijke krijgswerken werden gesloopt op bevel van graaf Lodewijk van Crécy (1329). Philips de Stoute bouwde er een nieuw kasteel. Na door de godsdienstberoerten geteisterd te zijn geweest, kwam K. op het Spaansch-Fransche front te liggen en onderging herhaaldelijke belegeringen tijdens de oorlogen van Lodewijk XIV en Lodewijk XV. Ook de republikeinsche legers, in 1792, brachten erge rampen over de stad, zowel bij de bezetting als bij den aftocht, waarbij ze de stad in brand staken. In 1794 werd er andermaal gevochten, tusschen Oostenrijkers en Franschen. Meer dan om haar acht belegeringen is de stad echter in de gesch. bekend om den slag der Gulden Sporen, onder haar muren geleverd (1302). > Guldensporenslag. *Prims*.

**Kortrijk-Dutsel**, gem. in Belg. Brabant (VI 96 E2), ten N.O. van Leuven; ca. 1 500 inw. (Kath.); opp. 839 ha; landbouw.

**Kortschildkevers** (Staphylinidae), keverfamilie, welke ruim 10 000 soorten omvat, die over de geheele aarde verbreid zijn. De korte dekschilden



Kortrijk. Broelbrug met Broeltorens.



laten het achterlijf grootendeels onbedekt; aan de punt hiervan wordt soms een stinkende vloeistof afgescheiden. De meeste soorten voeden zich met rottende stoffen. In Ned. vindt men o.a. den stinkenden modderkever, den oeverkever en den haarboskever (*homechusa strumosa*), die in mierennesten leeft, waar hij van de gastheeren voedsel ontvangt in ruil voor een zoet vocht, dat hij aan de rugzijde afscheidt. *M. Bruna.*

**Kortschrift**, → Stenographie.

**Kortsja**, → Koritzza.

**Kortsluiting**, het verschijnsel, dat optreedt bij de opzettelijke of toevallige verbinding van twee punten eener geleiding (of van een machine) met verschillende potentiaal door een betrekkelijk kleinen weerstand, waardoor de weerstand der geleiding in haar geheel te klein wordt en diensgevolge de stroomsterkte in de geleiding of keten een waarde kan krijgen, die hooger is dan die, welke vlg. de berekening en de veiligheidsvoorschriften toelaatbaar is, waaruit nadeelige gevolgen voor de geleiding (bovenmatige warmte-ontwikkeling, verbranden van isolatie, smelten der draden, brand) of van de daarop aangesloten machines en toestellen kunnen volgen.

Ter voorkoming hiervan brengt men in de stroomketen zgn. → veiligheden aan, die bij overschrijding der toelaatbare stroomsterkte smelten (smeltveiligheid, meestal een draad in stop), of automatische → uitschakelaars, die bij te hooge stroomsterkte losslaan, waardoor de stroom in de keten verbroken wordt (→ automaatzekering of automatische veiligheid). *v. d. Well.*

**Kortstaartapen** (*Brachyurus*, *Ouakaria*), een geslacht der rolapen (→ Aap), zijn gekenmerkt door den korten, afgeknotten staart en minder sterken baard; de nagels zijn lang en smal; op den kop lijkt het haar als afgeschoren. Van de weinige soorten, ong. 50 cm lang, in het N. van Z. Amerika, is de leefwijze nog weinig bekend. *Keer.*

**Kortsteel** (*Brachypodium*), plantengeslacht, behoort met zes soorten tot de familie der grassen. Een goed voedergewas is *B. silvaticum*. De op zandgronden groeiende *B. pinnatum* met kruipenden wortelstok is een meer hard voor.

**Kortum**, Karl Arnold, Duitsch dichter van bursleke heldenepiek. \* 5 Juli 1745 te Mühlheim a. d. Ruhr, † 15 Aug. 1824 te Bochum.

Hoofdwerk: *Jobsiade* (3 dln. 1770-'84). — Uitg.: bij Reclam (nr. 398-401). — Lit.: E. Tegeler, C. A. K. (Jena 1931).

**Kortvingerigheid**, → Brachydactylie.

**Kortijs**, gem. in het Z. van Belg. Limburg, ten Z. van St. Truiden; 350 inw. (Kath.); opp. 300 ha, hoogte 128 m. Landbouw. Romeinsche graven. Kerk van 1892.

**Kortzicht-papier** of → kort papier.

**Korum**, Michael Felix, kanselredenaar en bisschop van Trier. \* 2 Nov. 1840 te Wickerschweier bij Kolmar, † 4 Dec. 1921 te Trier (standbeeld van G. Busch in den dom). Hij bestreed het Reformkatholicisme en stichtte het tijdschr. „Pastor Bonus” (1889). Tijdens den oorlog en den bezettingstijd van 1918 bewees hij, hoe trouw hij Duitschland was, tegen de herhaalde beschuldigingen in als ware hij vriend der Fransen. K. had ook buiten zijn diocesis grootten invloed, schreef zelden, maar sprak meeslepend, bevorderde kunsten en wetenschappen, schonk bijzonder zijn aandacht aan het sociale vraagstuk, was helper van alle noodlijdenden, doch voor zich zelf pretentieloos.

Lit.: Biogr. d. J. Treitz (1925); D. Biogr. Jahrb. (III 1927).

*Beijersbergen van Henegouwen.*

**Korund**, mineraal, kristalliseerend in het hexagonale stelsel, soms in zeer groote kristallen van tafelvormige, meestal echter van lang spoelvormige gedaante. Verder in korrelige aggregaten. K. is meestal blauw, rood of bruin van kleur. Dikwijls bezit het een volkomen splijting. De hardheid is zeer groot: na diamant is k. het hardste mineraal. Chemisch is k. een aluminium-oxyde met de form.  $Al_2O_3$ . S.g. = 3,9 - 4,1.

Men onderscheidt den ondoorzichtigen gewonen korund of diamantspaat naast de doorzichtige, fraai gekleurde variëteiten, die wel als sapphies of edele korund samengevat worden. De gewone k. werd vroeger veel als slijpmiddel gebruikt, in welke hoedanigheid k. door het goedkoopere carborundum verdrongen is. Onder de sapphies-groep onderscheidt men in de edelsteenkunde verschillende als edelsteen nog gewaardeerde variëteiten. Een groene variëteit is bekend als Oostersche smaragd, een roode als robijn, een blauwe als sapphies, een gele als Oostersche topaas, een violette als Oostersche amethyst, een zwarte, korrelige variëteit als emery.

Den gewonen k. en de vsch. variëteiten van den edelen k. vindt men als losse kristallen in de edelsteenhoudende zanden van Ceylon (Adamspeak), Burma (vooral robijn), Siam, Queensland en Madagaskar. Den gewonen k. kent men bovendien uit N. Carolina en Georgia (Ver. St.) en uit Transvaal.

De vsch. variëteiten van den edelen k. worden tegenwoordig kunstmatig vervaardigd en als edelsteen in den handel gebracht. Deze kunstmatige edelsteenen zijn niet van de natuurlijke te onderscheiden. *Oosterbaan.*

**Korvet**, oorlogsschip van middelmatige grootte in het begin van de 19e eeuw. Het was getuigd als fregat met 2 of 3 masten, had een waterverplaatsing van ruim 700 ton, was bewapend met een vrij groot aantal kanonnen en bemand met ca. 150 man. De k. deed dienst als verkenner en als → aviso. Sedert de toepassing van de stoommachine is de naam korvet nog blijven bestaan voor oorlogsschepen van middelmatige grootte en voorzien van een pantserdek. In de Ned. vloot komen zij thans niet meer voor. *Bijvoet.*

**Korvijnnagel**, houten of ijzeren pen, aan den mast of aan het scheepsboord bevestigd ter vastmaking van touwen.

**Kosch**, Wilhelm, Katholiek Duitsch litterair-historicus. \* 2 Oct. 1879 te Jrahan (Tsjecho-Slowakije). Hoogleraar te Nijmegen. Als Eichendorff-specialist stichtte hij (1917) den Eichendorffbund, met als orgaan *Der Wächter*.

Voorn. werken: *Stifter und die Romantik* (1905); *Menschen und Bücher* (1912); *Das deutsche Theater seit Schillers Tod* (1913); *Das Zeitalter der Romantik* (1918); *Gesch. der deutschen Lit. im Spiegel der nationalen Entwicklung von 1813 bis 1918* (3 dln. 1922 vlg.); *Deutsches Literaturlex.* (2 dln. 1927-'30).

**Kosciuszko**, Tadeusz, nationale held der Polen en groot democraat. \* 16 Febr. 1746 te Mereczowszczyzna, † 15 Oct. 1817 te Solothurn (Zwitserland), begraven in de Wawel-domkerk te Krakau. Na aan den Amerikaanschen Vrijheidsoorlog van 1778-'83 te hebben deelgenomen, streed K. voor Polen tegen Rusland in 1792, werd aanvoerder der Poolse troepen en versloeg de Russen en Duitschers bij Racławice in 1794. Te Maciejowice werd hij in 1794 door de Russen gevangen genomen, doch in 1796 vrijgelaten. K. vertoefde daarop een jaar in Amerika en



van 1797 tot 1815 in Frankrijk, deed in 1815 te Weenen vergeefsche pogingen tot Polens herstel, en woonde tot zijn dood in Zwitserland.

Lit.: Morfell, Poland; Boswell, Poland; Skalkowski, K. (1924).

v. Son.

**Kösel-Pustet**, belangrijke Kath. Duitsche uitgeverij, gevestigd te München, ontstaan uit den in 1593 te Kempten gestichten Verlag J. Kösel en de firma Fr. Pustet, welke zich van 1920 tot 1927 bij Kösel aansloot.

Voorn. uitg.: Bibliothek der Kirchenväter (met Ergänzungsbände 85 dln.); Sammlung Koesel (108 dln.); Handbuch der Erziehungs-Wissenschaft (28 dln.); Belletrie (Handel-Mazzetti, Herwig, G. von le Fort); tijdschrift Hochland.

**Kösen**, badplaats in Pruisen, nabij Naumburg in het Saaleldal, 120 m boven zee. Ca. 3 500 inw. (vnl. Prot.). Wijnbouw en fruitteelt. K. heeft keukenzouhoudende bronnen. Kindersanatoria. Behandeling van rachitis en scrophulose.

Nabij K. liggen de burchten Rudelsburg en Saaleck (zie afb. 2 op de plaat t/o kol. 528 in dl. IX) en de bekende onderwijsinrichting Schulpforta.

**Kosice** (Slowaaksch; Duitsch: Kaschau; Hong.: Kassa), stad in Slowakije in het dal van de rivier de Hernad; vroeger een koninklijke vrije stad van Hongarije, nu de voornaamste stad van Tsjecho-Slowakije in het O., tevens spoorwegcentrum. Zetel van een Kath. bisschop; beroemde Gotische kathedraal; ca. 71 000 inw. Handel in koren, wijn, hout en tabak. Veelzijdige industrie.

G. de Vries.

**Koskenniemi**, Veikko Antero, Finsch dichter en criticus. \* 8 Juli 1885 te Oulu. Prof. aan de univ. te Turku (Abo).

**Koslow**, Russ. stad aan de rivier de Woronesj in het Don-gebied. Ca. 55 000 inw. Graan- en veehandel.

**Kosmas**, kanunnik en deken van het Prager kapittel in het begin der 12e eeuw, de eerste geschiedschrijver van het Tsjechische volk, die in het Latijn een Tsjech. kroniek schreef, beginnend bij het bouwen van den toren van Babel en eindigend met het jaar 1125.

**Kosmische lichamen**, andere naam voor de vijf regelmatige veelvlakken, afkomstig van hun toepassing in de cosmologie van Plato; deze gebruikt in den dialoog Timaeus vier ervan als atoomvormen van elementen (tetraëder voor vuur; hexaëder voor aarde; octaëder voor lucht, icosaeëder voor water) en het vijfde (dodecaëder) ter versiering van het heelal (dierenriem?).

Dijksterhuis.

**Kosmische stralen**, andere naam voor → hoogtestralen.

**Kosmogonie**, → Cosmogonie. Zie ook → Aarde (tectoniek v. d.).

**Kosmographie**, ander woord voor sterrenkunde, in het bijzonder wanneer deze wetenschap elementair behandeld wordt, zoals bij het middelbaar onderwijs.

**Kosmopolitisch**, 1° → Kosmopolitisme.

2° Kosmopolitische dieren zijn eigenlijk die dieren, welke in alle dierregionen (→ Diergeographie) of, indien het zeedieren zijn, in alle groote oceanen voorkomen. Dat er in dezen zin slechts zeer weinig k. vormen voorkomen, is begrijpelijk, daar elke regio slechts een bepaald aantal levensmogelijkheden biedt, die niet altijd aan de eischen, welke de dieren aan hun omgeving stellen, voldoen. Bovendien zal voor die dieren slechts een k. verspreiding mogelijk zijn, welke een gemakkelijke bewegingsmogelijkheid en een soepel aanpassingsvermogen bezitten en waarvoor terrein-

moeilijkheden gemakkelijk te overwinnen zijn. Een k. karakter treft men onder de vogels aan bij den kanoetstrandlooper, den zeearend en den velduil, die vrijwel in alle dierregionen verspreid voorkomen. Typisch k. is ook de distelvinder. Veel minder beperkt dan de k. soorten zijn vanzelfsprekend de k. geslachten en families. Een typische k. familie zijn onder de zoogdieren de vleermuizen, onder de vogels de fam. der ijsvogels, der duiven, der zwaluwen enz., onder de reptielen de fam. der adders, onder de insecten de fam. der vliegen, bijen en vele andere. K. zijn ook verschillende dieren geworden door toedoen van den mensch, die een aantal dieren, vooral huisdieren of gekweekte rassen, in verschillende landen heeft ingevoerd, waar zij voordien niet voorkwamen. Men denke hier aan konijnen, schapen en runderen, die door den mensch in Australië zijn binnengevoerd. *Willems.*

**Kosmopolitisme** (< Gr. kosmopoliteia = wereldburgerschap), theorie, volgens welke de grenzen, die tusschen de landen en volkeren zijn getrokken, moeten worden uitgewischt en de ware staat de ééne gemeenschap is, die de geheele menschheid omvat: de kosmos. In het Oude Griekenland, bij de filosofen van de → Cynische en de → Stoïcijnse School, leefde deze opvatting. Het Romeinsche Rijk bewoog zich in de richting van dit k.

Het k. kan ook de uitdrukking zijn van een Christelijke gezindheid, nl. van de Christelijke liefde en saamhoorigheid, die alle menschen en volkeren verbinden moet. Als zoodanig is het k. een goed van onschatbare waarde en een noodzakelijke tempering van het → nationalisme.

Koenraadt.

**Kosmos**. **Makrokosmos** (Gr., = groote wereld) en **Mikrokosmos** (Gr., = kleine wereld), het heelal en de wereld in het klein of de mensch, terecht aldus genoemd, in zooverre de volmaaktheden van geheel de geschapen orde in hem zijn terug te vinden. De leer over den samenhang van het heelal door de opvatting, dat de mensch een wereld in het klein is, treft men reeds aan bij de Oude Grieksche wijsgeeren, met name bij Democritus.

Koenraadt.

**Kosseeën** of Kassieten, een Indo-Germaansche volkssam in het Medisch-Perzische bergland ten Oosten van den Tigris. Reeds tijdens de laatste, zwakke koningen van de zgn. 1° dynastie van Babylon (die van Hammoerabi) deden zij herhaaldelijk invallen in Babyloë. Toen omstreeks 1760 v. Chr. deze dynastie gebroken was door de Hettieten, wisten de K. zich meester te maken van Noord- en midden-Babyloë. Zij drongen de koningen van de zgn. 2e dynastie van Babylon, die van uit het Zuiden hun macht naar het Noorden hadden uitgebreid, terug binnen hun oorspr. gebied. De stad Babylon werd door hen bezet, en 576 jaren behielden zij daar de overhand; hun koningen vormden de zgn. 3e dynastie van Babylon (de Kassieten-dynastie, 1746-1171). Naderhand drongen zij verder Zuidelijk door en maakten een einde aan de 2e dynastie.

Deze Indo-Germaansche overheerschers namen vrij spoedig en gemakkelijk de Semietische cultuur over. Van al hun koningen is geen enkel inschrift bekend in de Kosseesche taal, slechts in Akkadisch of Soemerisch. Toch draagt eerst de 26e koning (Koedoe-Ellil, 1270-1263) een zuiver Semietischen naam; zijn voorgangers hadden steeds heel of half Kosseesche namen. De K. voerden het gebruik in te dateren naar de doorlopende regeeringsjaren van de koningen, terwijl men voordien naar speciale bijz. gebeurtenissen



dateerde. Dit Kassietische gebruik is in den geheelen duur van het Babylon. en Perz. rijk in zwang gebleven tot na den tijd van Alexander den Grooten, toen in 312 de Seleucieden-aera werd ingevoerd.

De meest bekende koningen van deze dynastie zijn Kadasjman-Ellil I (1389-1370) en Boernaboeriasj II (1369-1345), wier correspondentie met de Egypt. pharao's Amenhotep III en IV (Ichnaton) bewaard is gebleven in de Amarna-brieven. Koerigalzoë III (1344-1320) bouwde de vestingstad Doer-Koerigalzoë aan de Noordgrens van zijn rijk als beveiliging tegen de Assyriërs.

De dynastie, de langste, die ooit in Babylon regeerde, ging ten gronde door invallen van de Assyriërs en de Elamieten.

Lit.: B. Meissner, Babylonien und Assyrien (I Heidelberg 1920, 28-30); Reallex. der Assyriologie (I Berlijn-Leipzig 1932, 371-375).

**Kossel**, Walther, natuurkundige. \* 4 Jan. 1888 te Berlijn. Sinds 1932 prof. te Danzig. Hij leverde belangrijke bijdragen voor de quantentheorie, speciaal over het verband tusschen chemische waarheidheid en elektronenschalen. Hij onderzocht ook spectra van gamma- en röntgenstralen. *J. v. Santen*.

Voor de **Theorie van Kossel**, → Chemische binding.

Werk: Valenzkräfte und Röntgenspektren (1921).

**Kossina**, Gustaf, Duitsch Germanist, gespecialiseerd in de Indo-Germaansche en Germaansche archaeologie. \* 28 Sept. 1858 te Tilsit, † 20 Dec. 1931 te Berlijn. Zijn tijdschrift Mannus (1909 vlg.) en zijn talrijke bijdragen in de Mannusbibliotheek (1910 vlg.) hebben vaak nationalistische strekking.

Voorn. werken: Die deutsche Vorgeschichte (1925); Ursprung und Verbreitung der Germanen (1928); Germanische Kultur (1932). *Baur*.

**Kossovopolje**, → Lijsterveld.

**Kossuth**, Lajos (Lodewijk), Hongaarsch staatsman en publicist, aanvoerder van de Hong. omwenteling in 1848. \* 19 Sept. 1802 te Monok (comitaat Zemplén), † 20 Maart 1894 te Turijn. In verschillende dagbladen, o.a. in de Pesti Hírlap, uitte hij radicale denkbeelden op politiek en religieus gebied; toen hij in 1847 door het comitaat Boedapest als afgevaardigde in den Landdag gekozen werd, plaatste hij zich aanstonds aan het hoofd van de oppositie. Hij eischte een afzonderlijke regeering voor Hongarije en een verantwoordelijk ministerie binnen de grenzen des lands gevestigd. In het eerste Hong. kabinet van graaf L. Batthyány (17 Maart - Sept. 1848) fungeerde hij als minister van Financiën en oefende een beslissenden invloed uit op de totstandkoming van de Grondwet van 1848. Als voorzitter van de revolutionaire commissie tot verdediging des lands, die na het aftreden van Batthyány de zaken leidde, organiseerde hij het verzet tegen de Zuid-Slavische beweging en tegen het Oostenrijksch bewind. Elf maanden was hij werkelijk de heerscher in Hongarije, doch vond een persoonlijken tegenstrever in Görgei, opperbevelhebber van het leger en voorstander van het behoud der Habsburgsche vorsten. Na de nederlaag der opstandelingen (1849) moest K. naar Turkije vluchten. 45 jaar leefde hij als banneling, achtereenvolgens in Engeland, in de Ver. Staten, en opnieuw in Engeland, waar hij met Mazzini in betrekking stond. Onder Garibaldi streed hij met een Hong. legioen in den Ital. oorlog van 1859; hij bleef zijn revolutionaire pogingen tot zijn dood toe voortzetten.

Werken: Verzamelde geschriften (Gedenkschriften, brieven, redevoeringen, parlementaire werkzaamheden, 12 dln. tot 1933 verschenen). — Lit.: Somogyi, Ludwig K. (1894); A. Vigevano, La legione ungherese in Italia (Rome 1924); E. Kastner, Mazzini e K. Lettere e documenti inediti (Florence 1929). *Lousse*.

**Kost en vracht** of **kostvracht** (Eng. cost and freight), een verkoopsconditie in den overzeeschen goederenhandel, waarbij de vracht tot de bestemmingshaven in den prijs begrepen is.

**Kosten. A) Economisch.** Het economisch begrip kosten omvat alle nuttigheden, welke worden geofferd voor de verkrijging van een zeker goed. Sommige schrijvers gaan in de definitie van dit begrip nog verder en strekken het uit tot alle „onlustgevoelens”, optredende bij het econ. handelen (Liefmann, Grundsätze der Volkswirtschaftslehre I, 312). In de meeste gevallen wordt het begrip echter gebruikt als synoniem met productiekosten. De zgn. objectieve prijstheorieën beschouwden deze productiekosten, in laatste instantie te herleiden tot arbeidsoffers, als den prijsbepalenden factor. Inderdaad hebben deze k. prijsbepalende betekenis, doch slechts in combinatie met andere factoren, met name de nuttigheid. → Prijs.

**B) Bedrijfseconomisch.** Het bedrijfseconomisch begrip kosten is nauw verwant aan het economische. In eerste instantie moet men er in dezen zin onder verstaan alle physische en psychische offers, welke in de bedrijfshuishouding worden gemaakt voor de voortbrenging van goederen en diensten. In tweede instantie en in meer gangbaren zin verstaat men er onder deze offers gewaardeerd in geld, zoodat men het begrip kan omschrijven als de op geld waardeerbare verbruiken van econ. goederen ter verkrijging van andere goederen (diensten inbegrepen) (Schmalenbach, Grundlagen der Selbstkostenrechnung und Preispolitik).

In de bedrijfshuishouding worden de k. naar verschillende gezichtspunten geclasseerd. Op de eerste plaats treft men aan de onderscheiding in constante k. en variabele k. Constante k. zijn die, welke binnen bepaalde grenzen onafhankelijk zijn van de bezetting van het bedrijf. Het zijn die k., welke verband houden met de capaciteit van het bedrijf, niet rechtstreeks met de benutting dier capaciteit. Men noemt ze daarom ook wel capaciteitskosten. De variabele k. zijn die, welke wel door den omvang der bezetting worden beïnvloed en derhalve met den omvang dier bezetting op en afgaan. Absoluut constante k. en absoluut evenredige kosten, d.w.z. variabele k., die evenredig met de bezetting toe- of afnemen, worden practisch betrekkelijk weinig aangetroffen. Meestal uiten zich de bewegingen slechts in een degressieve, regressieve of progressieve beweging van het kosten-totaal.

Een tweede onderscheiding, die wordt aangetroffen, is die in directe en indirecte kosten. Directe k. zijn die, welke direct ten laste van een bepaalde, voortgebrachte product-eenheid of prestatie-eenheid kunnen worden gebracht, indirecte k. die, welke slechts langs indirecten weg in den kostprijs der product-eenheid kunnen worden verrekend. Die indirecte k. moeten dan verder worden onderscheiden in absoluut indirecte, d.w.z. kosten, die op het geheele bedrijf of een onderdeel daarvan drukken, en relatief indirecte k., als die, welke direct ten laste van een zekere productengroep kunnen worden gebracht, doch slechts indirect ten laste der product-eenheid.



Een derde onderscheiding is die in kostensoorten, waarin te noemen zijn de kapitaalkosten, loonkosten, materiaalkosten en diensten, en die in kostengroepen naar het bedrijfsonderdeel, waarop de k. drukken. De eerste onderscheiding noemt men de categorische kosteninndeeling, de tweede de functioneele of organische kostenclasseering.

Al deze onderscheidingen hebben haar bijz. betekenis voor de kostprijsberekening, de bedrijfscontrole en de prijspolitiek. → Kostenopslagen; Kostprijs.

**C) Juridisch.** → Proceskosten.

Lit.: Mellerowicz, *Kosten und Kostenrechnung* (I 1933).

*C. Janssens.*

**Kostenbegroting** of kostenbudget, de in het bedrijfsbeheer toegepaste begroting der → kosten als basis voor een rationeel bedrijfsbeheer en de controle der kosten. → Bedrijfsbegroting.

**Kostende prijs,** → Kostprijs.

**Küstendil** (ook Kustendil), stad in Bulgarije nabij de Stroema (III 672 E3); 16 886 inw. (1934); handel in ooft, tabak en wijn; warme bronnen met moderne badinrichtingen. In de omgeving van K. wordt looderts gevonden.

**Kostenopslagen** (bedrijfshuishoudk.). De verrekening van de zgn. indirecte kosten geschiedt veelal in den vorm van zgn. opslagen. Practisch ontmoet men meestal deze opslagen in den vorm van een percent-opslag op de directe kosten of een bepaald onderdeel hiervan, bijv. materiaalkosten of loonkosten. Soms ontmoet men afzonderlijke opslagen op loonkosten en materiaalkosten. Uiteraard leiden deze opslagvormen in heel veel gevallen tot onjuiste conclusies. Immers stilzwijgend wordt hier een zekere functioneele verhouding aangenomen tusschen indirecte kosten en de bases der opslagen, een verhouding, die in zeer vele gevallen in het geheel niet aanwezig is. Ter bepaling van rationeele opslagen dient men na te gaan, welke functioneele verhoudingen er bestaan tusschen groepen van indirecte kosten en groepen van directe kosten (→ Kosten), ten einde op grond hiervan afzonderlijke opslagmaatstaven vast te stellen voor de verschillende indirecte kostengroepen. Het verst doorgevoerd vindt men deze differentieering in het zgn. plaatskosten-systeem. Uiteraard dient men in de practijk te onderzoeken, alvorens tot een zeer gedifferentieerd verrekeningssysteem over te gaan, wat de resultaten hiervan zijn.

Lit.: Simon, *Kostprijsberekening en Administratieve fabrieksorganisatie*.

*C. Janssens.*

**Kostenstandaards,** → Standaardkosten.

**Kostenverdeling,** → Kostenopslagen; Kostenverrekening.

**Kostenverrekening.** Het kostenverrekeningsprobleem in de bedrijfshuishouding bestaat feitelijk uit twee deelen, nl. de uiteindelijke verdeling der kosten over de afzonderlijke product-eenheden en de waardeering dier kosten op geld. De kostenverdeling omvat de toerekening der kosten aan de producten. Uitgenomen de verdeling der directe kosten, blijft het probleem der kostenverdeling steeds een probleem van min of meer nauwkeurig schatten op grond van vermoede causale verhoudingen. De kostenwaardeering is een algemeen probleem, dat zich zoowel voor de directe als de indirecte kosten voordoet. Op de eerste plaats omvat deze waardeering de bepaling van de prijzen, waartegen de kosten in den kostprijs zullen worden verrekend, waarbij men kan uitgaan van betaalde

prijzen en van dagprijzen. De laatste methode is de meest logische, daar hierbij een kostprijs wordt verkregen op basis van bestaande economische verhoudingen, in tegenstelling tot de eerste methode, die een kostprijs geeft, becijferd op basis van historische verhoudingen. Op de tweede plaats omvat dit probleem de bepalingen van de verrekeningsprijzen in het bedrijf. Deze verrekeningsprijzen hebben een soortgelijke functie als de prijzen op de markt. *C. Janssens.*

**Köster,** Albert, Duitsch litterair-historicus van de philologisch-historische richting. \* 7 Nov. 1862 te Hamburg, † 19 Mei 1924 te Leipzig. Verdienstelijk als tooneelhistoricus en kenner van de → Aufklärung.

Voorn. werken: Schiller als Dramaturg (1891); G. Keller (1900); Die allg. Tendenzen der Geniebewegung (1912); Die Meistersingerbühne (1921); Die deutsche Lit. der Aufklärungszeit (1925). Leide, met J. Petersen, de veeldeelige Gesch. der deutschen Lit. (Heidelberg 1925 vlg.).

**Kostitsj,** L a z a r, Servisch dichter en tooneelschrijver van nationalistische strekking. Shakespearevertaler. \* 30 Jan. 1841 te Kovilj (Joego-Slavië), † 27 Nov. 1910 te Weenen.

Voorn. werken: Poesie (1873); Maksim Crnojevic (1866); Gordana (1890).

**Kostka,** Stanislaus, → Stanislaus (Heilige).

**Kostprijs (kostende prijs).** In de economie is dit begrip daarom zoo belangrijk, omdat van het dekken van dezen prijs in den verkoopprijs het slagen van het productieproces op ongestoorde wijze afhangt. Alle ondernemingen, die tezamen het geheel van de productie vormen, zijn dan ook voortdurend vervuld van zorg voor den kostenden prijs; haar streven is er op gericht, den afstand tusschen kostenden prijs en verkoopprijs zoo groot mogelijk te houden.

In een sterk dynamische economische samenleving, als waarin wij thans leven, is de kostende prijs steeds aan veranderingen onderhevig en vereischt hij (bij het sterker worden der dynamiek) steeds grooter zorg van den ondernemer. Twee tendenzen zijn vooral van belang: die naar verhooging van den kostenden prijs, vooral in tijden van krachtig optreden der arbeidersorganisaties en van de overheid ten bate van het levende element in den kostenden prijs, de arbeiders; en vervolgens: die naar verlaging van den kostenden prijs, vooral door verbetering van het technisch vermogen. De eerste tendenz verzwaaert de positie van den ondernemer tot het evenwicht met den verkoopprijs weer is gevonden; de tweede tendenz verlicht die positie, tot de concurrentie het evenwicht weer herstelt. In perioden van economische crisis, wanneer de verkoopprijzen der grondstoffen en eindproducten dalen, worstelen de ondernemingen om den kostenden prijs beneden den verkoopprijs te krijgen en, zooals bekend, stuiten zij daarbij op ernstigen en dikwijls (men denke aan de arbeiders!) op begrijpelijken weerstand. Het is in zulke perioden vooral, dat wijziging in de samenstellende deelen van den kostenden prijs intreden en de ondernemer er naar streeft, de ontwikkeling der techniek, door rationalisatie en mechanisatie, meestal tot schade van het element van den levenden arbeid te benutten.

Het vraagstuk van den kostenden prijs, zijn samenstelling en ontwikkeling, behoort principieel tot de economie. Het wordt in lateren tijd vooral door de bedrijfshuishoudkunde onderzocht, waartegen geen enkel bezwaar is, mits deze zich als onderdeel van de economie blijft beschouwen.



Lit.: prof. Th. Limperg Jr., Eenige beschouwingen over kostprijs en prijsvorming als bedrijfshuishoudkundig probleem (inaugurale rede). *Veraart.*

In de **bedrijfshuishoudkunde** verstaat men onder k. een som van geldkosten, gemaakt ten behoeve van een bepaalde product- of diensteenheid. Met name in het industriebedrijf speelt de k. een zeer belangrijke rol, hoewel niet in alle dergelijke bedrijven een volkomen gelijke. Bij de eene groep dient de k. als hulpmiddel voor de beoordeeling van bekende marktprijzen. Hoofddoel der kostprijsberekening is in dit geval de kostencontrole, waar de winst afhankelijk is van de hoogte der kosten en de marge tusschen kosten en gegeven prijs. Bij de tweede groep dient de k. als uitgangspunt voor de bepaling van den verkoopprijs. Tot de eerste groep kunnen vooral gerekend worden de bedrijven, die grond- en halffabrikaten en algemeene gebruiksartikelen voortbrengen, tot de tweede groep de bedrijven, die meer speciaal producten voortbrengen. Op den duur bestaat er bij beide groepen een nauw verband tusschen de kostprijsen en de verkoopprijzen. Het zooveen gebruikte begrip k. moet dan verstaan worden in den zin van den zgn. *normale kostprijs*, d.w.z. de som van de geldkosten, berekend op basis van normale bedrijfsverhoudingen, zoowel met betrekking tot de variabele als tot de constante kosten. Normale variabele kosten zijn die, welke als regelmatig terugkerend kunnen worden beschouwd, waaruit dus alle onregelmatigheden en toevalligheden zijn geëlimineerd. Het verschil tusschen deze normale variabele kosten en de werkelijke kosten moet worden aangemerkt als een voor- of nadeel, voortspruitende uit de aan elk bedrijf inhaerente risico's, welke hunne vergoeding moeten vinden in de verkregen winsten. Normale constante kosten is een evenredig deel in de constante kosten, bepaald op basis van de normale, als regel te verkrijgen bezetting.

Naast dit begrip normale kostprijs ontmoet men verder de begrippen ondergrenskostprijs, kostprijs der toegevoegde productie en werkelijke kostprijs. De ondergrenskostprijs sluit slechts in de direct uit de voortbrenging van het bepaalde product voortvloeiende kosten. Men laat daarbij dus de kosten, die men toch heeft ook zonder dat wordt voortgebracht, buiten beschouwing. Deze ondergrenskostprijs heeft vooral betekenis voor de verkooppolitiek. Immers in alle gevallen van zeer ongunstige marktverhoudingen is tijdelijk elke voortbrenging, waarvoor een opbrengst kan ontstaan, liggende boven de ondergrenskosten, gemotiveerd. Het begrip *kostprijs der toegevoegde productie* sluit in den k. als som van die kosten, welke ontstaan voor de voortbrenging van een bepaalde hoeveelheid toegevoegde producten, boven den reeds verkregen afzet. Ook deze k. speelt een belangrijke rol in de verkooppolitiek en leidt tot zgn. prijsdiscriminaties al naar gelang van een groep van verbruikers of een bepaalde behoeftebevestiging, die men wenscht te bereiken. Hierbij zij gewezen bijv. op elektrische centrales met hun afzet voor normaal lichtverbruik, hun afzet voor krachtverbruik en hun afzet van stroom ter bevrediging van huishoudelijke behoeften. Prijsdiscriminatie vindt echter niet alleen zijn grond in het verschijnsel der toegevoegde productie, doch ook in andere factoren. Van deze factoren zijn te noemen orderomvang, tijdstip van aflevering, wijze en regelmaat der bedrijfsbelasting e.d. De *werkelijke kostprijs* omvat alle kosten, becijferd per product- of prestatie-eenheid,

die werkelijk werd voortgebracht of afgeleverd. Deze k. heeft zijn bijz. betekenis voor de kostencontrole.

De onderscheidingen historische kostprijs en reproductiekostprijs gaan uit van de waardeering van de kosten in den kostprijs. De waardeeringsmaatstaf voor den *historischen kostprijs* zijn betaalde prijzen en gegeven hist. verhoudingen. Het behoeft geen betoog, dat een dergelijke k. slechts zeer beperkte betekenis heeft en bovendien gevaren insluit, wanneer men die zou gaan gebruiken als basis eener verkooppolitiek. Immers het is niet noodzakelijk, dat de hist. verhoudingen, waaronder die prijzen golden, overeenkomen met de op het oogenblik der prijsbeoordeeling geldende econ. verhoudingen. Wanneer dit niet het geval is, dan komt men op grond van den hist. k. tot geheel verkeerde conclusies omtrent gegeven mogelijkheden. In den *reproductiekostprijs* stelt men zich op het standpunt, dat de k. een grootheid moet zijn, die uitgaat van bestaande econ. verhoudingen en mogelijkheden, op grond waarvan men er toe komt de kosten te waardeeren op basis van geldende prijzen. Een veel gebruikte en rationeel bepaalde reproductiekostprijs is de zgn. *standaardkostprijs*, die meer en meer aan praktische betekenis wint. Deze standaardkostprijs, ook wel prospectieve k. genoemd, kan gedefinieerd worden als een k., becijferd op basis van bestaande en zich realiseerende prijs- en technische verhoudingen.

Elke k. is opgebouwd uit bepaalde elementen. In het handelsbedrijf zijn dit de k. van den inkoop, de inkoopkosten, tezamen vormend den inkoopkostprijs, de magazijnkosten, tezamen met de vorige som vormende den magazijnprijs en verder de verkoop- en algemeene kosten, welke meestal hun verrekening vinden in den zgn. bruto winstopslag. In het industriebedrijf zijn deze elementen: directe fabricagekosten, bestaande uit grondstoffen tegen magazijnprijs (grondstofkosten) en directe loonen en indirecte fabricagekosten of bedrijfskosten, verrekend in den vorm van een of anderen opslag. Om zulke opslag- of verdeelingsmaatstaven te berekenen, worden groepen van kosten samengevat onder één hoofd, zooals bijv. gebouwenkosten, welke groep alle kosten omvat, die met de gebouwen samenhangen. Het totaal dezer kosten geeft den fabricagekostprijs. Deze fabricagekostprijs, vermeerderd met een opslag voor de algemeene kosten, geeft den eigenlijken kostprijs. Meestal echter gebruikt men voor de balanswaardeering van afgewerkte, nog niet verkochte producten den zgn. fabricagekostprijs. De k., vermeerderd met de directe en indirecte verkoopkosten, vormt den verkoopkostprijs. *C. Janssens.*

Lit.: Nicholson en Rohrbach, Cost Accounting (1919); Charter Harrison, Cost Accounting to aid production (1924); Janssens, De techniek der kostprijsberekening in het industriebedrijf en de daarmede verbandhoudende vraagstukken (1928); Mellerowicz, Kosten und Kostenrechnung (1933); Schmalenbach, Grundlagen der Selbstkostenberechnung und Preispolitik.

### Kostprijsberekening, → Kostprijs.

**Köstritz**, badplaats met zacht klimaat in Thüringen (hoogte 182 m), met heete zand- en zoutwaterbaden. Vooral voor lijders aan jicht, ischias en rheuma. De plaats heeft ca. 2 500 inw. (vnl. Prot.). Kasteel uit de 17e eeuw. Julius Sturm stierf te Köstritz.

**Kostroma**, Russ. stad aan de rivier de Kostroma en de Wolga. Ca. 75 000 inw. Centrum van linnen- en vlasindustrie.



**Kosztolányi**, Dezső, Hong. schrijver en journalist. \* 29 Maart 1885 te Szabadka. Hij is een zeer gevoelig en melancholisch lyrisch dichter, vooral van subjectieve stemmingslyriek. Hij schreef ook enkele naturalistische romans.

**Kotagedang**, nederzetting in de res. Sumatra's Westkust in de nabijheid van Fort de Kock. Bekend om zijn zeer hoogstaande goud- en zilversmeedkunst. De bevolking vervaardigt kostbare → kains, rijk met goud- en zilverdraad doorweven.

**Kota-Gedé**, district met gelijknamige hoofdplaats, ook wel P a s a r - G e d é genaamd, gelegen in het regentschap Bantoe, sultanaat Jogjakarta, Java. Een tweede district Kota-Gedé ligt als een enclave in het eerste district en behoort tot het soenanaat Soerakarta. K. ligt op enkele km ten Z.O. van de stad Jogjakarta. Aantal inw. (ex enclave; eind 1930): 91 012 Inheemschen, 247 Europ., 253 Chin. en geen andere Vreemde Oosterlingen. Enclave 15 334 Inheemschen. Het is een drukke marktplaats. Er zijn vele kunstnijveren gevestigd. K. is vooral bekend om zijn begraafplaats van de eerste sultans van Mataram en hun nakomelingen, de stamvaders van den soesoehoenan van Soerakarta en van den sultan van Jogjakarta.

**Kotamangkoenegaran**, regentschap, behoorende tot het Mangkoenegarische rijk, afd. en gouv. Soerakarta, op Java, omvat de districten Kotamangkoenegaran, Karanganyar, Karangpandan en Djoemopo. Strekt zich uit van de stad Soerakarta naar het O. tot aan de grens van de afd. Madioen. Aantal inw. (eind 1930): 317 562 Inheemschen, 1 225 Europ., 2 593 Chin. en 68 andere Vreemde Oosterlingen. Opp. 827 km<sup>2</sup>; bevolkingsdichtheid 388,41 per km<sup>2</sup>. Op de O. grens verheft zich de Lawoe (3 254 m); naar het W. daalt het terrein tot een zeer vruchtbare vlakte, waarin veel suikerriet werd geteeld. De bevolking plant in hoofdzaak rijst en maïs. In de vlakte is het klimaat warm, doch niet ongezond. Bevolking Javaansch, taal Javaansch.

**Kotaradja**, → Koetaradja.

**Kotka**, stad aan de Z. kust van Finland (X 720 C3), met ca. 17 000 inw. Gesticht in 1879, heeft K. zich als industriestad en haven van het Kymmenegebied snel ontwikkeld. Het is de 2e uitvoer- en de 5e invoerhaven van Finland. Er zijn groote zagerijen; het geheele landschapsbeeld in de omgeving wordt door de zagerijen beheerscht. Verder papier-industrie.

**Koto** of **g o t o**, Japansch citherachtig tokkel-instrument, dat veel overeenkomst heeft met de Chineesche tsjeng. Het is nagenoeg 2 m lang, maar betrekkelijk smal en is met 13 snaren van gelijke lengte en dikte bespannen. De stemming is doorgaans pentatonisch, vanaf de 2e snaar; de 1e snaar wordt gelijk of in sub-octaaf gestemd met de 5e. Doch ook andere stemmingen worden aangewend. Dit gebeurt niet met schroeven maar met verschuifbare kammen. Twee veel voorkomende variëteiten van de k. zijn de Ikoeta-koto en de Jamada-koto, die meer ingesteld zijn op de nieuwere Jap. muziek. Kleinere vormen van de k. zijn o.a. de Ja-koto (8 snaren) en de Adzoema-koto (3 snaren).

**Kotonau** (Fr. Cotonon), haven in Fransch-West-Afrika; aan de kust van de Dahomey-kolonie (I 536 D4); belangrijkste in- en uitvoercentrum van deze Fransche bezitting; door een spoorweg met het binnenland verbonden.

**Kotor**, → Cattaro.

**Kotter**, snelzeilend kustvaartuig met een of twee masten, in gebruik bij het loodswezen (loodskotter).

**Kotter**, H a n s, organist. \* ca. 1485 te Straatsburg, † 1541 te Bern. Leerling van P. von Hofmainer; sedert 1514 organist te Freiburg a. d. S. In 1522 als Protestant gekerkerd, vertrok hij na invrijheidstelling naar Bern. Zijn tabulatuurboek, geschreven voor Bonifazius Amerbach, behoort tot de oudste proeven van Duitsche orgelkunst.

L i t.: Merian, Die Tabulaturen des organisten H. K. (diss., Bazel 1916).

**Kottertuig**, zeiltuigage, waarbij aan één mast vijf zeilen worden geheschen. Achter den mast een vierhoekig grootzeil en daarboven tusschen gaffel en mast een drie- of vierhoekig gaffeltopzeil. Vóór den mast drie driehoekige zeilen: tusschen den top van den mast en de nok van den boegspriet: de vlieger; tusschen de nok van den boegspriet en den mast: de kluiver; en tusschen voorsteven en mast: de fok. J. Janssen.

**Kotting**, missiepost op Flores, gesticht in 1889, toegewijd aan den H. Franciscus Xaverius, liggend in het Sikarijk, juist op de waterscheiding tusschen Noord en Zuid. De bevolking bestaat uit klapperboeren. Er is groot gebrek aan drinkwater.

**Kotzebue**, August Friedrich Ferdinand von, blijspeldichter. \* 3 Mei 1761 te Weimar, † 23 Maart 1819 te Mannheim. Van 1781 tot



A. F. F. van Kotzebue.

1817 vertoefde hij vooral in Rusland, alwaar hij de gunst genoot van Catharina II, Paul I en Alexander I. In 1817 verkreeg hij, met een jaarwedde van 15 000 roebels, de opdracht om zich naar Duitschland te begeven en maandelijks aan den tsaar verslagen te zenden omtrent de letterkunde en de openbare meening.

Door zijn misprijzend en uitdagend optreden tegenover de liberaal- en nationaalgezinden, maakte hij veel vijanden, vooral onder de studeerende jeugd, die in hem een handlangers van de reactionnaire politiek van Alexander I zag; ten slotte viel hij onder den dolk van een dweepzieken student, Karl Ludwig Sand.

Als schrijver was hij buitengewoon vruchtbaar en veelzijdig: 216 tooneelstukken, een Preussische ältere Geschichte (4 dln. 1809), romans, artikels en novellen. U i t g.: o.a. een verzameling van zijn tooneelstukken o. d. titel Theater (40 dln. Leipzig 1840-'41); Auswahl dramatischer Werke (10 dln. Weenen 1867-'68); Ausgewählte prosaische Schriften (45 dln. Leipzig 1842-'43). — L i t.: Ch. Rabany, K., sa vie et son temps, ses oeuvres dramatiques (Parijs 1893).

**Koubeitel** is een beitel om ijzer in kouden toestand te bewerken. De k. moet daartoe van zeer hard staal zijn.

**Koudbloedig**. Onder koudbloedige of poikilotherme dieren verstaat men die dieren, welke geen



standvastige lichaamstemperatuur bezitten, maar bij welke de temp. van het lichaam afhankelijk is van de temp. der omgeving en slechts weinig of niet hierboven stijgt. Koudbloedig zijn alle bloedbezittende dieren behalve de vogels en de zoogdieren. *Willem.*

**Koudbloedpaarden.** Om praktische redenen heeft men de paardenrassen verdeeld in warmbloed- en koudbloedpaarden. Gedeeltelijk berust deze onderscheiding op het ontstaan der rassen, gedeeltelijk op het gebruiksdoel. Tot de k. behooren die rassen, die van West-Europ. afstamming zijn (volgens prof. Bakker het *equus robustus*), welke meer geschikt zijn als trekpaard. Zij bezitten een zwaarder lichaamsbouw en grover beenwerk, minder temperament, zijn vroeger rijp. In België en Ned. kent men als k. het Belg. trekpaard in al zijn typen en het Ned. trekpaard. Verder behooren er toe het Sleeswijkse, het Norische, het Percheron-, het Boullogneesche paard, de Shire-, de Clydisdale- en Suffolkpaarden.

Tot de warmbloedpaarden behooren de rij- en tuigpaarden, met meer temperament, vlugger gangen en drogeren en lichter lichaamsbouw; het zijn de paardenrassen van Oriëntalen oorsprong, het Eng. volbloed en de rassen, die min of meer van deze afstammen. *Verheij.*

**Koude.** Deze wordt in sommige meteorologische diensten door de heerschende luchttemperaturen bepaald, als volgt: vrij koud = tusschen +5° en 0° C; koud = tusschen 0° en -5° C; zeer koud = lager dan -5° C.

**Koude-accumulator,** → Koeltechniek.

**Koude baden,** → Frigotherapie.

**Koudegolf,** → Koude-inval.

**Koude-inval** of **koudegolf.** De k. komen algemeen in het N. halfond voor bij N.W. wind, die luchtmassa's van rechtstrekschen polairen oorsprong aanbrengt, achter Oostwaarts trekkende cyclonale depressies. Zij zijn hevige en plotseling, vooral in het O. van de Ver. Staten van N. Amerika en in China. De k. bij N.W. wind kunnen in W. Europa in alle jaargetijden worden waargenomen, maar bijzonder van Maart tot Juni. Het koud tijdvak van de ijsheligen in Mei is een k. bij N.W. wind. De strengste k. in W. Europa geschiedt echter in de koude jaarheft, wanneer O. winden luchtmassa's aanbrengen, die boven de sneeuwvlakten van Siberië, Rusland en Midden-Europa werden afgekoeld. Zie ook → Cold wave. *V. d. Broeck.*

**Koudekerk, 1°** gem. in de prov. Zuid-Holland, ten O. van Leiden aan den Ouden Rijn gelegen. Opp. 1 017 ha, ca. 1 900 inw. (52 % Ned. Herv., 34 % Geref., 12 % Kath.). Overwegend rivierklei met veeteelt ten dienste van de kaasbereiding. Met Leiden door den spoorweg verbonden. Door de aanwezigheid van klei is er steen- en pannenindustrie.

**2°** Gem. en kerspel, gewijd aan den H. Michaël, in Fr. Vlaanderen (XI 143 B2), kanton Duinkerke. Ca. 600 inw. (Kath.), Vlaamsch sprekend. Landbouw.

**Koudekerke, 1°** gem. op Walcheren in de prov. Zeeland; omvat het dorp K. en enkele gehuchten. Ca. 3 800 inw. (50 % Ned. Herv., 25 % Geref., 2½ % Kath.). Opp. 1 847 ha, meest klei. Landbouw. Aan de zeezijde duinen. Het dorp K., een der grootste van Zeeland, ligt ten N. van Vlissingen en heeft tramverbinding met Vlissingen, Middelburg en Domburg. *C. v. d. Broek.*

**2° Koudekerke-Vork** (Fr. Coudekerque-Branche), gem. in Fransch-Vlaanderen (XI 143 B1), kanton Duinkerke. Ca. 12 000 inw. (vnl. Kath.), tweetalig. Kruispunt van drie spoorwegen; goederenstation van Duinkerke; metaalnijverheid; juteweve-rijen; forensarbeiders van Duinkerke.

**Koude koorts.** Wanneer → koorts plotseling opkomt, zoodat de temperatuurcurve bijna recht omhoog gaat, treden doorgaans rillingen op, waarbij de huid droog en koud is. Dit noemt men koude koorts.

**Koudenberg,** hoogte in het oude Brussel, waarheen hertog Hendrik I zijn burcht verplaatste, wat aldaar het tot stand komen in de hand werkte van een kloostergemeente van reguliere kanunniken van S. Augustinus (begin 13e eeuw). Dit klooster werd in 1731 tot abdij verheven, in 1786 door Jozef II opgeheven. Zie ook → Brussel. *Lindemans.*

**Koudeschure,** dorp onder de gemeente → Mergem (Fr. Vlaanderen).

**Koud front,** ook: buienlijn, → Bui; Front (3°).

**Koudmakend mengsel,** → Koeltechniek.

**Koudum,** hoofdplaats der Friesche gem. → Hemelumer Oldephaert en Noordwolde, gelegen op een keileemheuvel (XI 208 A3). Ca. 1 800 inwoners.

**Koudvuur,** andere benaming voor → gangreen.

**Koudwaterproef,** → Godsoordeel.

**Koudwaterverven** zijn in water gemakkelijk oplosbare kleurstoffen, waarmede katoenen en wollen stoffen geverfd kunnen worden. Zij zijn meestal van inferieure kwaliteit.

**Kous,** geweven of gebreid kledingstuk, dat been en voet bedekt. In de latere M.E. (14e en 15e eeuw) vormen in de mannendracht de kousen met de broek één geheel. In de 16e eeuw worden ze weer gescheiden. Sinds eind 18e eeuw brengt het opkomen der lange broek het korter worden van de k. van den man, en ontstaat de sok. Tegenwoordig brengt het in zwang raken van andere dracht (padvinderskleeding, plus-four-broek) de kniekous of sportkous voor mannen in gebruik. Zie de afbeeldingen bij het art. → Kleederdrachten.

In de liturgie worden kousen (eerst udones, later caligae genoemd) gebruikt sinds 5e-6e eeuw in Italië, sinds de 8e eeuw in Gallië. In de 12e eeuw was de oude vorm van witte, meestal linnen voetomwikkeling verwisseld tegen den kousvorm in verschillende kleuren, later (15e eeuw) liturgische kleuren. Geleidelijk werd het gebruik der k. beperkt tot de pontificale Mis van bisschoppen, kardinalen (uitgezonderd sinds 13e eeuw kard. diakens) en zekere abten. → Pontificalia; Schoenen (in de liturgie).

Lit.: Braun, Die lit. Gewandung (Freiburg 1907); id., Die lit. Paramentik (Freiburg 1924). *Louwerse.*

**Kouseband,** Orde van den (Eng.: Order of the Garter), hoogste Engelsche orde, gesticht ca. 1350 (hist. feitenmateriaal ontbreekt) door Hendrik III. Eén klas. Davies → Honi soit qui mal y pense (zie aldaar, waar ook over de legende gehandeld wordt). Teeken: een blauw fluweelen band met het devies



onder de linkerknie, op den linkerschouder een blauwe band met de figuur van St. Joris en den draak, omgeven met het devies. *E. van Nispen tot Sevenaer.*

**Kouter,** → Ploeg.

**Kovel,** ook keuvel, in de M.E. ook kogel



(< laat-Lat. cucula, culla = kap), hoofdbedekking, meest tezamen met korten of langeren mantel; in de Oudheid vnl. gedragen door arbeiders, voorts door monniken, in de M.E. ook door geestelijken. Heden nog (met mouwen) het koorgewaad der monniken (> Koorkap; Superplie). Gewestelijk (kanten) vrouwenmuts.

*Louwerse.*

**Kövesz von Köveszhaza**, Hermann von, Oostenr.-Hong. generaal en veldmaarschalk. \*30 April 1854 te Temesvár, †22 Sept. 1924 te Weenen. Sedert 1911 generaal der infanterie; tijdens den Wereldoorlog, tot Aug. 1915, voerde hij het bevel over een divisie in Galicië; sedert Jan. 1916 verbleef hij aan het Zuidelijk front; bezette Servië en Montenegro, en verdreef de Italianen uit Durazzo; daarna nam hij deel aan de expeditie in Roemenië en in Macedonië; 8 Nov. 1918 werd hij tot opperbevelhebber van het Oost.-Hong. leger benoemd.

*Cosemans.*

Lit.: Steinitz, K. (Österr. Biogr. Abt. I, Bd. 2, 1925).

**Koweit**, El (Arabisch, = het ommuurde dorpje), 1° Arabisch vorstendom aan den Noordkant van de Perzische Golf (Azië), opp. ca. 5 000 km<sup>2</sup>, ong. 51 000 inw. (meest Arabieren). De Britsch-Indische regeering betaalt een jaargeld en houdt het oppertoezicht. De voornaamste inkomsten komen van de parelvisserij.

2° Hoofdstad van het gelijknamige vorstendom (III 448 B6); ca. 50 000 inwoners.

*Heere.*

**Kowel**, Poolsche stad in de prov. Wolhynië. Ca. 21 000 inwoners (60 % Joodsch, 20 % Kath., 20 % Orthodox).

**Kowno**, Russ. naam voor > Kaunas.

**Koyote**. Onder sommige Noord-Amerikaanse Indianenstammen was koyote een halfgod en nationale held, die, gelijk de Grieksche Prometheus, het vuur aan het volk bracht (bijv. bij de Navajos). Bij de Papajos van Californië e.a. was hij zelfs de schepper en het Hoogste Wezen. Hij had de gedaante van een koyote of > prairiewolf. Vgl. > Heldenvereering.

**Kozak** (< Turksch-Tataarsch: Kazak = ononderworpen, vrij mensch). De K. vormden een sociale klasse in het Z. van Rusland; hun bestuur bestond uit een gekozen hetman, die werd bijgestaan door een Raad der Ouden (Starsjina); elk regiment werd bestuurd door den kolonel, bijgestaan door sotnik's (centurion); elk dorp door een militair ataman en een burgerlijken vojt (burgemeester); de verkiezingen hadden plaats door de algemeene rada (vergadering). Op het laatst van de 15e eeuw vereenigden zij zich tot verdediging tegen de Tataren, en vormden de verschillende K.-stammen. Reeds onder Iwan den Verschrikkelijken werden K. gebruikt om de Russ. macht ook in Siberië uit te breiden. > Jermak. In Rusland onderscheidde men Don-, Zaporoger-, Astrakan- en Koeban-Kozakken; in Siberië Oeral-, Siberische, Amoer- en Transbaikal-Kozakken.

Vooral de Zaporoger-Kozakken, genaamd naar de stroomversnellingen van den Dnjepr, speelden een belangrijke rol in de Russ. geschiedenis. Hun gebied behoorde in het begin der 16e eeuw aan Polen, dat een register instelde voor de K. De geregistreerden mochten hun land in eigendom behouden, ontvingen gage en deden hun geheele leven militairen dienstplicht. De niet-geregistreerde K. vormden een centrum te Sjetsy aan den Dnjepr en voerden strijd tegen de Turken. In de 16e eeuw vereenigden geregistreerde en niet-geregistreerde K. zich tegen Polen, vooral om godsdienstige redenen: de K. waren Orthodox en verzetten zich tegen

toenemenden invloed van het Katholicisme. In 1648 streken de K. onder leiding van den hetman Bogdan Chmelnicki, die in 1649 de Polen bij Zborowo versloeg. Na wisselend succes sloten de K. zich bij Moskou aan (1654, verdrag van Perejaslav), totdat in 1667 Rusland den linkeroever van den Dnjepr met Kiev verkreeg. Eerst in 1775 verkreeg Rusland ook den rechteroever en kwamen alle K. onder Russ. bestuur, dat hun de eigen instellingen, dus zekere autonomie, liet, welke eerst door het Sowjet-bestuur werd opgeheven, hoewel er nog een > Kozakken-republiek bestaat. De K. vormden een sterke kern van de Russ. cavalerie. Zij munten uit door hun rijkunst en hun betrouwbareheid tegenover het tsaristische regime. De moderne oorlogvoering ging evenwel hun intellectuele kracht te boven.

Lit.: W. Cresson, The Cossacks (1919); Frh. v. Trettau, Die Kosakkenheere (1892); Hrusjevsky, Istorija Ukraïny (1931).

*v. Son.*

**Kozakken-republiek** (Russ. K a z a k s t a n), autonome Sowjet-republiek, zich uitstrekkend van de Wolga tot Toerkestan; opp. bijna 3 miljoen km<sup>2</sup>; ca. 7 miljoen inw. (vnl. Kirgiezen en andere nomaden). Voor 94 % steppenland. Doorkruist door den Toersib (Toerkestan-Siberië) spoorweg, aanleg van het 1e Vijfjarenplan. Hoofdstad Alma Atoe (vroeger Wjerny) met ca. 47 000 inw. De republiek is sedert 1920 autonoom.

*v. Son.*

**Kozen**, gem. in Belg. Limburg, ten Z.W. van Hasselt; ca. 1 000 inw. (Kath.); opp. 600 ha, hoogte 61 m. Landbouw. De kerk van Kortbosch bezit mooi snijwerk uit de 17e eeuw en is een beroemd bedevaartsoord.

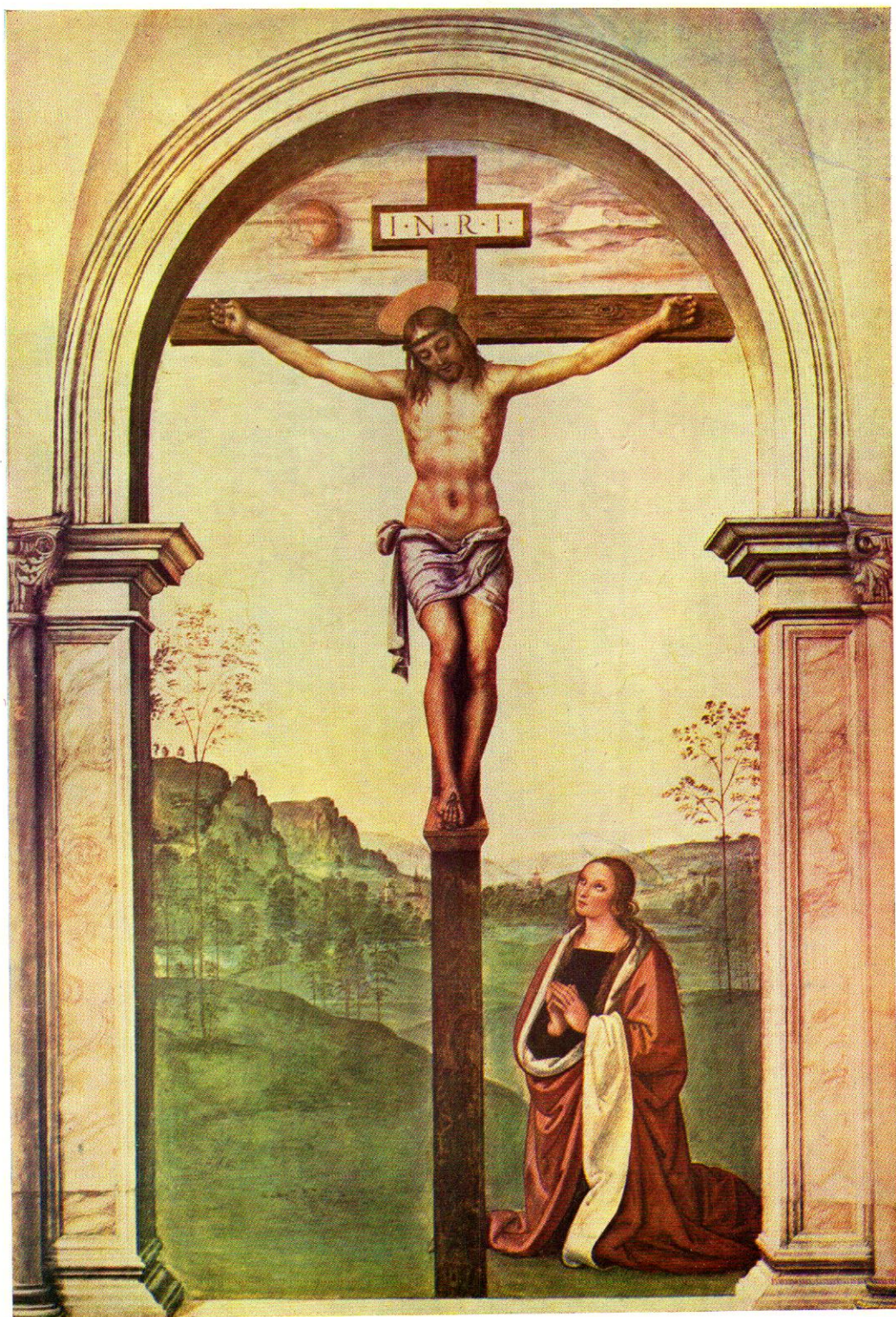
**Kozłowska**, Felicia, > Mariavieten.

**Kr**, chem. symbool voor het element krypton. > Edelgassen.

**Kra**, Landengte van, het smalste stuk van 42 km breedte en 25-75 m hoogte, van het schiereiland Malaka (Z.O. Azië). Reeds vele malen werd gesproken over het graven van een kanaal ter bekorting van den zeeweg naar Oost-Azië.

**Kraag**. De Egyptenaren droegen vaak een k. van kralen, die wellicht op te vatten is als een breede halsketting. In de Christelijke kleding komt de k. eerst in de late middeleeuwen voor. Een hooge, opstaande k. als onderdeel van het wambuis komt in de tweede helft van de 14e eeuw op en blijft met verschillende variaties tot in de 18e eeuw bestaan, om dan liggend te worden tot den modernen jaskraag. Daarnaast ontstonden afzonderlijke kragen, zoo bijv. de pijpkraag, in de 16e eeuw uit den gefronsten rand van het hemd ontstaan. In Ned. vooral bleef deze k. nog tot ver in de 17e eeuw in gebruik en kreeg bij vrouwen uit den deffigen stand zelfs ongekende afmetingen (zgn. molensteenkraag). Een elegante vorm van het eerste kwart der 17e was de stijve platte k., die bij mannen den hals van achteren en opzij als een schotel omsloot, en bij vrouwen waaiervormig uit de halsuitsnijding te voorschijn kwam. De platte k. der mannen onderging na 1640 verschillende vormveranderingen en werd na 1660 een platte bef, die met geringe wijzigingen nog voortleeft in de ambtskleding van rechters, hoogleraren en predikanten. De vrouwen hadden over den k. vaak een bef of dubbelgevouwen zakdoek, waaruit ca. 1650 een kegelvormige k. ontstond, later losser wordend tot fichu. Uit de beffen der mannen ontstond in het einde der 17e eeuw de jabot, die later weer geleidelijk overging in de das.

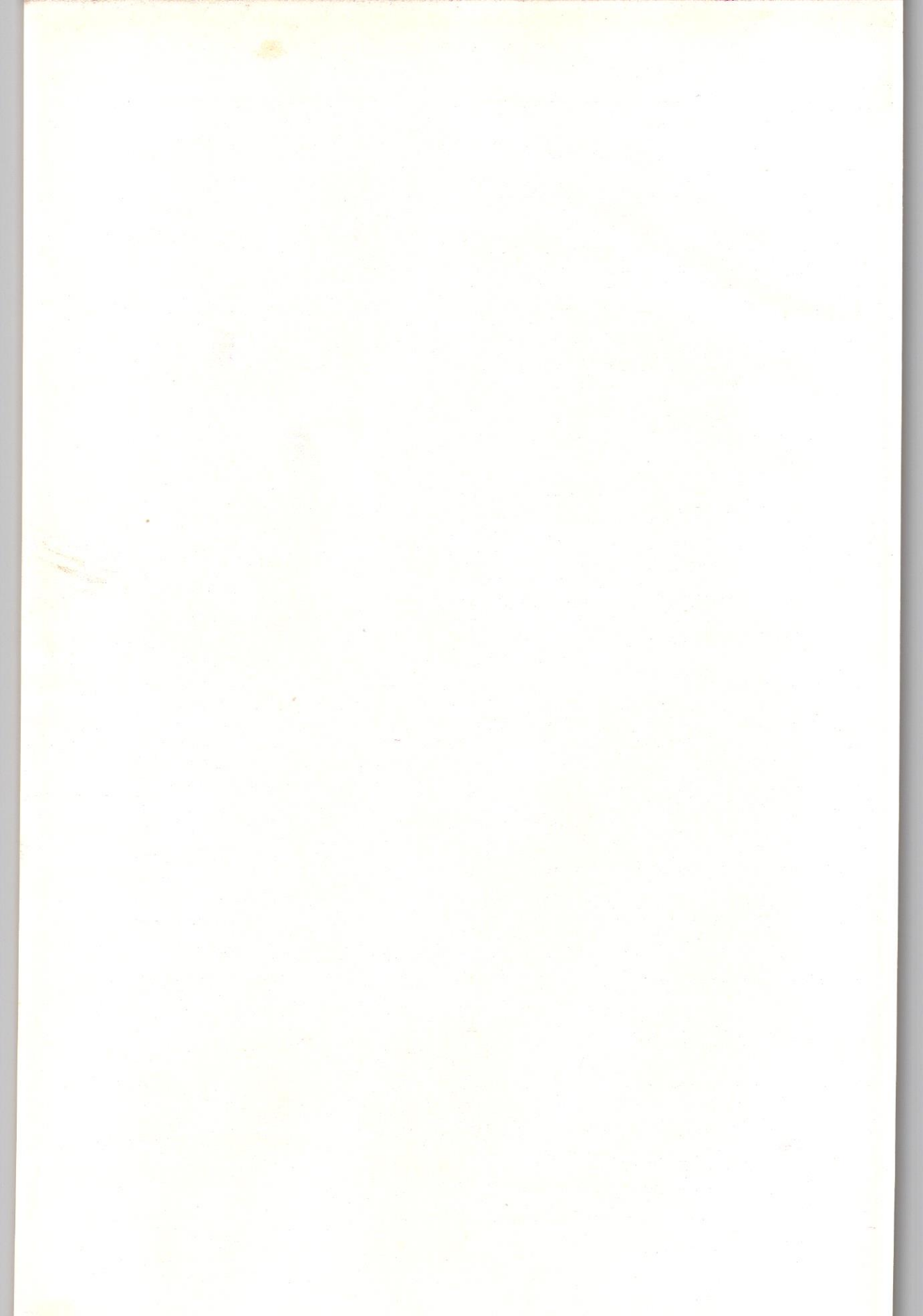




KRUISIGING VAN CHRISTUS.  
Aan den voet van het kruis de H. Maria Magdalena.

Middendeel van een fresco van Perugino (ca. 1495).  
S. Maria Maddalena dei Pazzi, Florence.







In Spanje droeg men in de 17e eeuw de  $\rightarrow$  golilla. Zie verder  $\rightarrow$  Kleederdrachten. *v. Thienen.*

**Kraagbeer**,  $\rightarrow$  Beerachtigen.

**Kraagblok** (techn.), ondersteuning van een draaiende as, waarbij door een verhooging (kraag) voorkomen wordt, dat de as zich in de lengterichting verschuift.

**Kraaghuis**,  $\rightarrow$  Drainage (1°).

**Kraagdahlia** (plantk.), ras van dahlia's met een krans van witte of gele, kleine lintbloemen boven een krans van groote, donker gekleurde.

**Kraaglijster**,  $\rightarrow$  Beflijster.

**Kraagsteen**,  $\rightarrow$  Console.

**Kraagstuk** (waterb.), constructie van rijshout, dienende om een hellend vlak onder water af te dekken. De samenstelling van een k. komt overeen met die van een  $\rightarrow$  zinkstuk. In den oever wordt een banket gemaakt, d.i. een berm, breed 0,40 à 0,50 m, ongeveer ter hoogte van den waterspiegel. Hierop wordt het k. met perkopalen vastgezet. Door ballasting met stortsteen wordt het k. tot zinken gebracht. *Egelie.*

**Kraai** (Corvus corone), ook zwarte kraai genoemd, vogel behoorend tot de familie der  $\rightarrow$  kraaien of kraaivogels. De k. is geheel zwart met groenen en paarsachtigen glans. Hij is nauw verwant met de  $\rightarrow$  bonte k.; zij paren met elkaar. Voedsel: insecten, muizen, eieren, vruchten, wormen, enz.

**Kraaien** (Corvidae), ook kraaivogels of raafachtigen genoemde vogelfamilie, waartoe behooren de raaf, de  $\rightarrow$  kraai, de  $\rightarrow$  bonte kraai, de ekster, de Vlaamsche gaai en de roek. Het zijn allesetende, krachtige vogels, met sterke snavels. De k. moeten tot de schadelijke vogels gerekend worden, óók om het verslinden van kleine insectenetende vogels en het rooven van hun eieren.

**Kraaiheide** (Empetrum), een heestergeslacht, behoort tot de familie der Empetraceae. Van eenig belang is alleen E. nigrum, k. (besheide), een kleine, liggende, dichtbebladerde struik met roode bloemen en zwarte vruchten. Deze sappige, eenigszins zure vruchten worden in Siberië en N. Europa rauw of gekookt genuttigd. Ook bereidt men er een drank van.

**Kraaikoppen**, een der oudste Ned. hoenderassen, zonder kuif en met rudimentairen kam; met beenbevedering. Kleur is zwart, wit, blauw of koekoek; de haan bezit een fraaien sierstaart. Ze leggen witte eieren.

**Kraailook**,  $\rightarrow$  Look.

**Kraainem**, gem. in Belg. Brabant (VI 96 C3), ten W. van Brussel; opp. 580 ha; ca. 2 800 inw. (Kath.); land- en tuinbouw. Mooie Gotische kerk met Romaanschen toren. Het plaatselijk heerenhuis van de Crainhem's speelde een aanzienlijke rol in het oude hertogdom.

**Kraaiwijk**, gem. en kerspel gewijd aan den H. Aegidius in Fr. Vlaanderen (XI 143 A2), kanton Grevelingen. Ca. 400 inw. (Kath.), tweetalig. Landbouw. Gehucht Coppenaxfort aan de Broekburgvaart. Suikerfabriek.

**Kraak**, binnenvaarttuig, voorkomende in Noord- en Zuid-Holland en Utrecht. Vorm en tuig zijn als van een tjalk.

**Kraakbeen** (Cartilago), een steunweefsel, dat naast been in meerdere of mindere mate het skelet der gewervelde dieren opbouwt. Slechts zelden wordt het bij de ongewervelde dieren aangetroffen. Men vindt

het daar bij de weekdieren, o.a. in het schedelkapsel der inktvisschen en in de mondholte bij slakken als tongkraakbeen tot ondersteuning van de wrijfplaat. Zooals elk steunweefsel bestaat k. uit een grondsubstantie, waarin de kraakbeencellen liggen ingebed. Deze cellen hebben meestal een ronden vorm, bezitten niet zooals de beencellen vertakte uitloopers (behalve het kraakbeen bij de weekdieren), waardoor de cellen onderling samenhangen, en zijn in het bezit van groote kernen. De grondsubstantie wordt door de kraakbeencellen afgescheiden als tusschencelstof en wordt chondrine genoemd en bestaat uit een albumoïd en een mengsel van mucine en chondroitinezwavelzuur. Bij koken wordt hieruit lijn gewonnen. Het ontstaan van kraakbeen geschiedt reeds vroegtijdig door omvorming van bindweefsel. Blijven in de grondsubstantie bindweefselvezels over, dan spreekt men van **fibrillair kraakbeen**. Is de grondsubstantie vrij van vezels, zoodat de grondmassa een homogeen karakter bezit, dan spreekt men van **hyalien kraakbeen**. Fibrillair k. bezit een grootere vastheid en is beter tegen rek en druk bestand dan hyalien k. Fibrillair k. vindt men o.a. in de kraakbeenschijven tusschen de wervellichamen en in de oorschelpen, hyalien k. o.a. aan de ribben, welke daarmede aan het borstbeen vastzitten, of als bekleding van de gewrichtsvlakken. Tegen druk bezit k. slechts  $\frac{1}{6}$  tot  $\frac{1}{7}$  van het weerstandsvermogen van been. Het k. wordt gevoed van uit een vlies, perichondrium, dat zeer rijk aan bloedvaten is en het k. omgeeft. De functie van het k. is dikwijls een voorloopige. Bij de meeste gewervelde dieren bestaat aanvankelijk het skelet uit k., dat later, wanneer de definitieve grootte is bereikt, door been wordt vervangen. De reden hiervan is te zoeken in het feit, dat kraakbeen door interstitieelen groei nog steeds in omvang kan toenemen, wat bij been, wanneer het eenmaal afgezet is, niet meer het geval is. Toch kan k. als bestanddeel van het skelet een zelfstandige functie blijven behouden, zooals het kraakbeen in de oorschelp, in het neustusschenschot, in de verbinding der ribben met het borstbeen. Ook blijft k. behouden, waar twee beenstukken een gewricht vormen om de gewrichtsvlakken te bekleden en daardoor aan het gewricht een gemakkelijke geleiding te bezorgen, daar k. minder wrijving bezit dan been. Bij de kraakbeenvisschen is het skelet uitsluitend uit kraakbeen opgebouwd. Dikwijls wordt in dit kraakbeen voor grootere stevigheid kalk afgezet. Ook bij ouderdom vindt men, dat k. dikwijls hard wordt door opname van kalk, bijv. het zwaardvormig aanhangsel van het borstbeen. Vooral treedt deze verkalking op bij hyalien kraakbeen. *Willems.*

**Kraakbeenvisschen** (Elasmobranchii), een onderklasse der visschen. Zij bezitten een kraakbeenig geraamte. De schedel bestaat uit één blaasvormig stuk kraakbeen; de wervelzuil uit talrijke stukken kraakbeen; de chorda blijft in grooten omvang bestaan. Op de huid zitten tandvormige schubben. De tanden, of scherpe snijtanden of breede tandplaten, staan meestal in vele rijen achter elkaar, zij lossen elkaar af. Er is geen kieuwdeksel, zoodat de kieuwspleten zichtbaar zijn. Bij de meeste k. heeft een paring plaats, waarbij de mannelijke buikvinnen als copulatieorganen dienen; bij deze ontwikkelen zich de eieren in het lichaam. De andere leggen vierhoekige eieren met een leerachtige schaal. Er zijn drie orden: de haaien (Selachioidei), roggen (Batoidei) en spookvisschen (Holocephali). *Keer.*



**Kraal**, in den t u i n b o u w gebruikte term voor een kleinen, jongen bloemknol.

**Kraambed** (puerperium), de onmiddellijk op de bevalling volgende tijd, waarin de vrouw bedrust pleegt te houden. In het k. keeren de geslachtsorganen langzamerhand terug tot verhoudingen, zooals die buiten de zwangerschap aanwezig zijn. Deze verandering vordert ong. zes weken en verloopt onder de vorming van de kraambedaafscheiding of lochiën, welke afscheiding vooral de eerste dagen in ruime hoeveelheid naar buiten komt. Daarnaast moeten de organen van bloedsomloop, spijsvertering e.a. zich aan de gewijzigde omstandigheden aanpassen. In verband daarmee is het noodig, dat de kraamvrouw den eersten tijd bedrust houdt. De gemiddelde rusttijd in ongestoorde gevallen bedraagt 6-10 dagen. De kraamvrouw behoort in een ruim vertrek te verblijven, dat voldoende gelucht wordt. De uitwendige geslachtsorganen moeten regelmatig gereinigd en de onderlaag moet vaak verwisseld worden. Het dieet dient uit licht verteerbare spijzen te bestaan en geleidelijk uit meer voedzame bestanddeelen te worden samengesteld. In elk geval moet in flinke hoeveelheid melk gedronken worden. Vanaf den derden dag moet voor goede ontlasting zorg gedragen worden en zoo noodig het dieet in overeenstemming daarmee gewijzigd; in den regel zijn bovendien laxermiddelen noodig.

Storingen in het k. kunnen ondanks alle maatregelen van behandeling en verpleging voorkomen, maar zijn tegenwoordig veel zeldzamer dan vroeger. Vaak gaan deze storingen met koorts gepaard; zij worden dan onder den naam van k r a a m v r o u w e n k o o r t s samengevat. Zij berusten soms op ontstekingstoestanden aan of rondom de geslachtsorganen (endometritis, parametritis), aan het buikvlies (peritonitis), aan de aderen van den onderbuik en de beenen (trombophlebitis). Een afzonderlijke plaats neemt nog de algemeene infectie zonder plaatselijke aandoening in, die als bloedvergiftiging of sepsis bekend is.

Voor k r a a m v e r p l e g i n g, zie > Kraamverzorgster.

**Kraamkloppertje** (folklore) heette de met zijde en kant versierde klopper aan de woning eener kraamvrouw. Zolang deze er was, mocht niemand de bewoners lastig vallen.

**Kraamschudderswegge**, > Kromme arm.

**Kraamverzorgster**, vrouwelijk beroep voor de verpleging van kraamvrouw en kind. Vooropleiding: minstens 7e klasse school L.O. Opleidingsduur: 1½ jaar, waarvan minstens 6 maanden klinisch en de rest in de wijk. Het eindexamen, met staatsdiploma, afgenomen onder toezicht van een rijksgedelegeerde, geeft recht op het dragen van een insigne. Opleidingscholen in Amsterdam, Haarlem, Den Haag, Heerlen (Kath.), Rotterdam, Dordrecht, Ginneken (Kath.). Zie verder > Verpleegster (sub Opleiding). *Haije.*

**Kraan, 1°** > Hefwerktuig (sub B 3°).

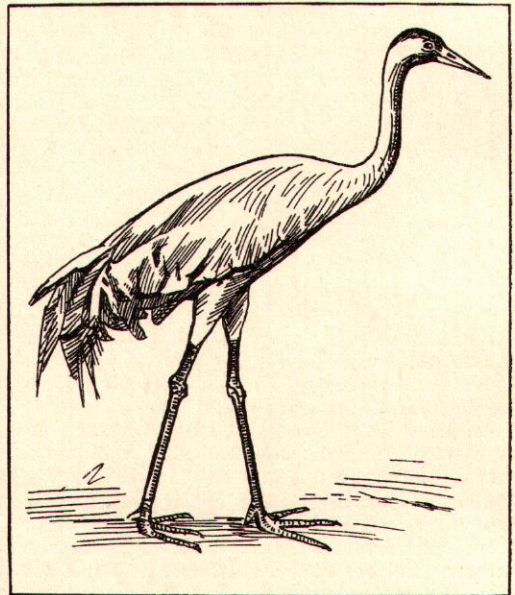
**2°** Een appendage, bestaande uit een gietijzeren, stalen of bronzen huis, waarin een draaiende plug met gat; dient om twee leidingen met elkander in verbinding te brengen resp. ten opzichte van elkander de verbinding af te sluiten. *Beukers.*

**Kraanbalk**, de op vroegere zeilschepen terzijde van den boeg uitstekende balk, voorzien van schijven, waaraan het anker werd opgeheschen.

**Kraangeld**, het tarief, door schepen te betalen voor lossen der lading met een hijskraan, gewoonlijk vastgesteld per ton lading of wel per dag.

**Kraanklepkast**, appendage, voornamelijk gebruikt bij stoomketels, dienende om het voedingswater toe te laten. Bestaat uit een huis, waarin een klep en een kraan zijn aangebracht en dat aan de bovenzijde van de klep (drukzijde) verbonden is met den ketel, aan de onderzijde van de klep met de voedingleiding. Bij geopenden stand van de kraan wordt bij inwerkingstelling van de voedingpomp de klep gelicht en treedt het water in den ketel. Wordt de pomp stilgezet of vermindert de druk in de voedingleiding, dan sluit de klep zich en kan het water niet terugvloeien. De kraan dient voornamelijk om bij defecte klep den ketel af te sluiten en gelegenheid te geven de klep te herstellen. De kraan bevindt zich derhalve tusschen klep en ketel. In plaats van met een kraan, wordt de klep ook uitgevoerd met een afsluiter (afsluiterklepkast). *Beukers.*

**Kraanvogel** (*Grus grus*), een soort van de orde der kraanvogels, waarvan verwante soorten in Afrika en Azië voorkomen. De k. is grijs met zwarte slagpennen en staart. Kop en hals zwartgrijs. Breede witte streep



Kraanvogel.

loopt vanaf het oog aan weerszijden van den langen hals. Rood zijn het onbevederde voorhoofd, de teegels en de bovenkop. Groenachtige snavel. Het zwarte loopbeen is 24 cm lang, de vleugels zijn 60 cm lang. Broedt o.a. in Zweden en N. Duitschland. Trekt in October talrijk (in V-vorm geschaard) door naar het midden-Nijlgebied. Ze leven van plantaardig voedsel.

Lit.: o. a. Bengt Berg, Met de trekvogels naar Afrika. *Bernink.*

**Kraanvogels** (*Gruidae*), een familie der orde kraanvogels (*Gruiformes*); bewonen alle werelddelen. Het krachtige lichaam is rolrond, de kop klein, de hals lang, de snavel spits, de pooten zeer lang, de vleugels groot en lang, de staart afgerond, kop en hals dragen pronkveeren. Zij eten zaden, knoppen en wortels, ook insecten, wormen en visschen. *Keer.*

**Krabbe**, H u g o, rechtsgeleerde. \* 3 Febr. 1857 te Leiden, † 5 Febr. 1936 aldaar. Was 1894-1908

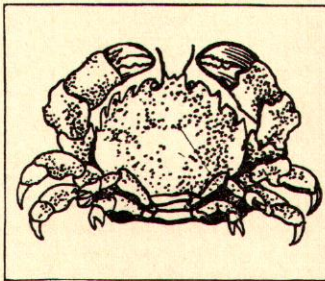


hoogleeraar in het Staatsrecht te Groningen, 1908-'27 hetzelfde te Leiden. In zijn: *De leer der Rechtssouvereiniteit* (1906), *De moderne Staatsidee* (1915) en *Het Rechtsgezag* (1917) verdedigt hij de theorie, dat het staatsgezag ten slotte het rechtsgezag is, tot gelding komend door het rechtsbewustzijn der menigte, wat hij als uitsluitend normatief aanziet; de norm wordt dus in den mensch gelegd. Een beroep op Gods beschikking is wetenschappelijk niet te bewijzen. Dit is zuiver individualisme. Doorvoering hiervan tot mondiaal rechtsbewustzijn leidt tot een wereldstaat, waarin geen plaats is voor het recht van een volk, om naar eigen recht te leven. Deze leer is in geen van beide punten te aanvaarden. *Keulemans*.

Lit.: Struycken, *Recht en gezag* (1916).

**Krabben** (Brachyura) of kortstaartigen, groep van hoogontwikkelde schaaldieren, behorende tot de orde der Decapoda of tienpootige kreeften.

K. bezitten een breed, afgeplat pantser, dat kop en borst bedekt en 5 paar loop-pooten draagt, waarvan 't voorste paar van sterke scharen is voorzien. De staart is kort en teruggeslagen tegen de onderzijde van het kopborststuk; de gang is schuin zijwaarts. K. leven vooral in de kustzone tusschen steenen en voeden zich met slakken, mossels, dierlijken afval. Op de Noordzeekust vindt men Noordzeekrab en strandkrab. De wolhandkrab is een brak- en zoetwatersoort uit China, die zich de laatste jaren in verschillende Europeesche landen snel verbreidt en aan de visscherij veel last veroorzaakt. *M. Bruna*.



Wolhandkrab (*Dromia vulgaris*).

**Krabben** (1 a n d b.), een houw van kleinere afmetingen, algemeen in gebruik voor oppervlakkige bewerking van den grond en voor het verdelgen van onkruid.

**Krabbendijke**, gem. op Zuid-Beveland in de prov. Zeeland; omvat het dorp K. Ca. 2 500 inw. (Prot.). Opp. 1 633 ha, kleigrond, meest gebruikt als bouwland. Het dorp K. ligt aan de spoorlijn Roosendaal—Vlissingen.

**Krabber** (1 a n d b.), een houw van kleinere afmetingen, algemeen in gebruik voor oppervlakkige bewerking van den grond en voor het verdelgen van onkruid.

**Krachimann**, Hermann, → Krattmann.

**Kracht**. 1° Wijsgeerig. Overeenkomstig de inzichten van de Aristotelisch-Thomistische wijsbegeerte is elk werken, dat uitgaat van de stoffelijke dingen, een „actueeren” of tot werkelijkheid brengen van een of anderen aanleg of potentie. Verder ligt, volgens diezelfde filosofie, één der wezenskenmerken van alle zijnswerkelijkheid of actualiteit hierin, dat die werkelijkheid zich zooveel mogelijk tracht mee te deelen. De diepere reden van elk werken of dadigheid moet dus gezocht worden in de actualiteit van het ding zelf. Wijl echter de werkzaamheid van de stoffelijke dingen steeds gebonden is aan de aanwezigheid van een of anderen aanleg en daarbij nog afhankelijk is van de vervulling van tal van andere voorwaarden, kan de stoffelijke zelfstandigheid niet de onmiddellijke grond zijn van haar werken. Daarom eischt de Thomistische wijsbegeerte bepaalde voltooiingen van dit zelfstandigheidsbeginsel in de accidenteele orde, zgn. werkvermogens.

Welnu, met het woord kracht, zooals men dat in het dagelijksch leven gebruikt, wordt in de eerste plaats aangeduid: de drang tot mededeeling van eigen actualiteit, in zoover deze drang uitgaat van het zelfstandigheidsbeginsel der stoffelijke dingen en zijn voltooiing vindt in de genoemde werkvermogens. In dezen eersten zin spreekt men van de aantrekkingskrachten, die twee stoffelijke dingen ten opzichte van elkander zouden bezitten. Met behulp van deze uitdrukking tracht men dan de metaphysische werkelijkheid weer te geven: dat nl. de twee bedoelde stoffelijke dingen een drang hebben, om ten opzichte van elkaar de meest natuurlijke plaats in te nemen. Maar ook wanneer deze drang tot uiting is gekomen, blijft men van krachten spreken. Zoo zegt men bijv., dat twee lichamen elkaar aantrekken met behulp van hun aantrekkingskrachten. Bedoeld is dan, dat de juist genoemde drang tot uiting is gekomen, maar deze uiting nog altijd wordt gezien met betrekking tot elk der twee dingen, die op elkander inwerken. Overeenkomstig de → stof- en vorm-leer is elke stoffelijke zelfstandigheid samengesteld uit twee metaphysische beginselen: de eerste stof en den substantieelen vorm. Terwijl de eerste stof o.m. de oereigen bron is van de → hoegrootheid in zoover deze een veelheid insluit, is de vorm het beginsel van de → hoedanigheden als zodanig. Vanwege den innigen samenhang tusschen de substantieele en accidenteele orde ondergaat elk accident of elke bijkomstigheid den terugslag van de samenstelling van de zelfstandigheid. Elk stoffelijk accident, dus ook elk stoffelijk werkvermogen, heeft dan ook een kwantitatieve en een kwalitatieve zijde. Zoo wordt het begrijpelijk, dat de natuurkunde, die slechts oog heeft voor het kwantitatieve, de krachten poogt te bepalen en meten naar haar kwantitatieve, meetbare uitwerkselen. Dat echter de „stoffelijke krachten” zich niet louter tot de orde der hoegrootheid laten herleiden, geeft de moderne natuurkunde practisch toe door deze krachten „vectorgrootheden” te noemen, dat wil zeggen grootheden met een bepaalde richting. Richting immers is iets kwalitatiefs. *Th. v. d. Bom*.

2° N a t u r k u n d i g. Uit persoonlijke ervaring weten wij, dat lichamelijke inspanning ons in staat stelt zekeren invloed op andere lichamen uit te oefenen, waardoor zij a) hun bewegingstoestand veranderen, bijv. wanneer men een bal kaatst, een bewegenden wagen tegenhoudt, b) ofwel een vormverandering (deformatie) ondergaan, bijv. als men een gummibal indrukt of een spiraalveer uitrekt. Daar onze spieren hierbij in werking treden, spreekt men van spierkracht. Een dergelijke invloed kan echter ook van andere lichamen, levende of niet-levende, uitgaan en daaruit moet men besluiten, dat ook zij k. bezitten, die aan onze spierkracht analoog zijn. Het geval a noemt men de d y n a m i s c h e, b de s t a t i s c h e uitwerking eener kracht.

Uit dezelfde ervaring blijkt verder, dat de k. in haar uitwerking niet slechts door de hoegrootheid onzer spierinspanning bepaald wordt, maar ook door de richting en het teeken, zoodat krachten v e c t o r - grootheden genoemd kunnen worden. Ten slotte moet er ook een lichamenlijk verband bestaan tusschen het werkende en het bewerkte lichaam en wanneer men dit verband op één punt concentreert, is dit het a a n g r i j p i n g s p u n t.

Daar het ondoenlijk is de grootte onzer spierkrachten in zichzelf met voldoende nauwkeurigheid te beoor-



deelen, terwijl dit bij de door andere lichamen uitgeoefende krachten zelfs geheel onmogelijk schijnt, beoordeelt men de grootte eener kracht steeds naar haar uitwerking. Twee k. zijn dus van gelijke grootte, indien zij op eenzelfde lichaam dezelfde uitwerking hebben. Vandaar twee soorten van krachtmeting: a) naar de bewegingsverandering, b) naar de vormverandering, resp. de dynamische en de statische krachtmeting, welke laatste steeds tot de eerste kan worden teruggebracht.

Bij de uitwerking eener k. speelt een groote rol de hoeveelheid stof, die de bewegingsverandering (versnelling) ondergaat, en in zoover deze zich verzet tegen die verandering, noemt men haar (trage) massa. Voor eenzelfde versnelling  $q$  is de kracht  $K$  evenredig met de massa  $m$  en voor eenzelfde massa evenredig met de versnelling:  $K = mq$ , indien de maat-eenheden bij elkaar passen.

A. Mulder.

Lit.: H. A. Lorentz, *Beginnelen der Natuurkunde* (1929); Grimsehl, *Lehrbuch der Physik* (I Leipzig 1929).

**Parallelogram van krachten.** Het karakter van vectorgrootheden, dat de krachten hebben, rechtvaardigt hun samenstelling door den regel, die voor de samenstelling van  $\rightarrow$  vectoren geldt. Twee krachten, die in hetzelfde punt aangrijpen, zijn n.l. gelijkwaardig met één kracht, de *resultante*, die de diagonaal is van het parallelogram, waarvan de twee krachten, *componenten*, de zijden zijn.

A. Mulder.

**Kracht van gewijsde.** Een rechterlijke beslissing heeft kracht van gewijsde, wanneer zij door geen enkel middel meer kan worden aangevallen, of wanneer alle middelen van verhaal zijn uitgeput. Sommigen beweren, dat het gewijsde dit gezag bezit van zodra het werd uitgesproken, behoudens wijziging ingevolge beroep, enz. Er is een wettelijk vermoeden, dat hetgeen door de rechtbanken is beslist met de waarheid overeenstemt. Daaruit volgt dat een twistvraag, waarover eenmaal definitief uitspraak is gedaan, niet meer opnieuw mag opgeworpen worden. Wanneer een partij, welke door de rechtbank in het ongelijk werd gesteld, opnieuw dezelfde vordering wil instellen, kan de andere partij op grond van het rechterlijk gewijsde de vraag niet ontvankelijk doen verklaren. In strafzaken is deze niet ontvankelijkheid van openbare orde: de rechter moet van ambtswege de nieuwe vraag verwerpen. In burgerlijke zaken kan de verweerder aan de exceptie verzaken. Een vonnis heeft slechts kracht van gewijsde, indien de drie volgende voorwaarden vervuld zijn: 1° de eisch moet juist dezelfde zijn als deze waarover vroeger onherroepelijk werd uitspraak gedaan; 2° hij moet op denzelfden rechtsgrond gesteund zijn; 3° de partijen moeten juist dezelfde zijn. Nochtans is de burg. rechter, wie ook de partij mag zijn in het geding, gehouden door de voorafgaande beslissing van den strafrechter, wat het bestaan of het niet bestaan van het misdrijf betreft.

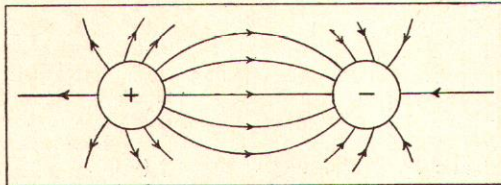
Collin.

**Krachten**, een der negen koren der engelen. Zie  $\rightarrow$  Hiërarchie (sub Hiërarchie der engelen).

**Krachtgas**, een verzamelnaam voor die gassen, welke men door onvolledige verbranding van diverse brandstoffen, doch bijna steeds van cokes, kan verkrijgen. Er onder vallen:  $\rightarrow$  Dowsongas, hoogovengas ( $\rightarrow$  Hoogoven), generatorgas ( $\rightarrow$  Gasgenerator) en  $\rightarrow$  zuiggas. De naam komt daar vandaan, dat deze gassen zelden voor verwarming, maar bijna steeds in motoren voor het opwekken van energie (kracht) worden gebruikt.

Zernike.

**Krachtlijnen** (natuurk.). Electricische k. zijn lijnen, die in een electr. veld in elk punt de richting aangeven van de electr. veldsterkte daar ter plaatse. De electr. kracht is dus in een bepaald punt gericht volgens de raaklijn aan de krachtlijn in dat punt. De k. ontspringen in een positieve electr. lading en eindigen in de tegengestelde negatieve lading (zie fig.).



Krachtlijnen.

Een kleine electr. lading, in een punt van het veld losgelaten, zou zich gaan bewegen volgens de krachtlijn door dat punt.

Men teekent slechts enkele k., men moet zich echter door elk punt van het veld zulk een k. denken. De dichtheid van de k. (d.i. het aantal per  $\text{cm}^2$  door een vlakje loodrecht op de richting van de k.) kan zoo gekozen worden, dat de grootte van de veldsterkte in elk punt gelijk is aan die dichtheid; in dat geval geven de k. dus grootte en richting van de veldsterkte aan, zoodat het veld door de k. geheel bepaald is.

**Magnetische k.** worden op volkomen analoge wijze gedefinieerd als electricische k. Met behulp van ijzervijlsel kan men het verloop der magnetische k. zichtbaar maken.

Borghouts/Elenbaas.

**Krachtsmeter** of  $\rightarrow$  dynamometer.

**Krachtproeven**, oude rechtsgewoonte, waardoor de maker van een testament blijf geeft, dat hij ondanks ziekte toch nog beschikt over fysieke en verstandelijke (?) vermogens. Als k. worden vermeld: het slaan van een zwaard in den dorpel der woning, het gaan over straat, enz.

**Krachtversterker** (radiotechn.), ruim gedimensioneerde laagfrequente versterker met groote eindlampen, die aan de uitgangsklemmen 1 tot 50 watt en meer onvervormde wisselstroomenergie kan afgeven; wordt gebruikt voor een of meerdere groote luidsprekers (kerkinstallatie), voor weergave van grammofoonmuziek enz.

v. Gils.

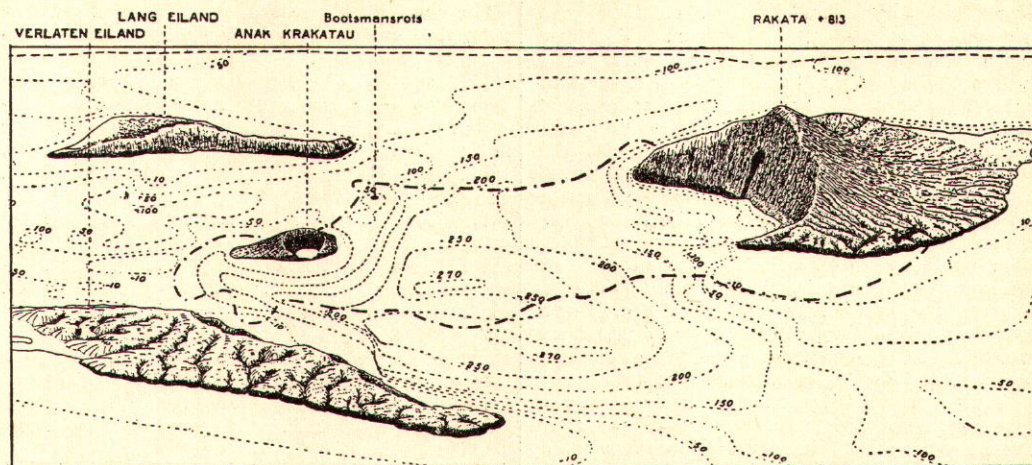
**Krachtwisseling**, juister energiewisseling, is in de biologie de omzetting van vsch. energievormen in elkaar. Zoo wordt bij spierarbeid chemische energie omgezet in mechanische, bij de  $\rightarrow$  koolstofassimilatie de energie der zonnestraling in chemische energie. Vermoedelijk geldt de wet van het behoud van arbeidsvermogen ook voor de k. in de levende wezens. Onderzoekingen hieromtrent liggen op het terrein van de biophysica, d.w.z. dat gedeelte van de physiologie, dat zich bezighoudt met de bestudeering van de fysieke problemen der vsch. levensprocessen.

Melsen.

**Kraemer**, Suitbert (J. E. M.), Benedictijn, edelsmid en musicus. \* 1878 te Rotterdam. Gymnasium te Katwijk, studeerde medicijnen te Amsterdam. In 1901 werd hij Benedictijn in Duitschland (abdij Beuron). Priester gewijd in 1907. Als musicus is hij leerling van Joh. Wagenaar, als ontwerper van liturgisch vaatwerk behoort hij tot de jongeren uit de school van Beuron.

**Kraeng**, of Karaeng, Makassaarsche adellijke titel, veelal verbonden met de aanduiding van het





Krakatau. Overzicht van de Krakatau-groep. De streep-punt-streep-lijn (— · — · —) duidt de grens van het eiland Rakata vóór 1883 aan.

apanagegebied, achter den Daëng-titel geplaatst, bijv. Tjintjin Daëng Makilo Karaëng Lèngkésé.

**Kraepelin**, E m i l, psycholoog. \* 15 Febr. 1856 te Neustrelitz, † 7 Oct. 1926 te München. Prof. in de psychiatrie te München. In de psychologie vnl. bekend om zijn studie over de vermoeidheid.

**Krafft**, A d a m, beeldhouwer te Neurenberg. \* ca. 1460 te Neurenberg, † ca. 1508 te Schwabach. Hij behoort met Peter Visscher tot de belangrijkste laat-Gotische beeldhouwers van Z. Duitschland. Werkte speciaal te Neurenberg. Men schrijft hem een vrij groot oeuvre toe, o.a. het Schreyergratteen aan de Sebalduskirche te Neurenberg, het bekende Sacramentshuisje in de Lorenzkirche aldaar. Als voorname werk zijn te beschouwen 7 kruiswegstaties (thans in Germ. Mus. te Neurenberg).

Lit.: D. Stern, A. K. (1916).

**Kraft**, naam van een buitengewoon sterke papier-soort, vooral voor pakpapier gebruikt, uit natroncellulose vervaardigd.

**Krag**, 1° Thomas Peter, Noorweegsch schrijver van idealistische familieromans; broer van 2°. \* 28 Juli 1868 te Kragerø, † 13 Maart 1913 te Christiania (Oslo).

Voorn. werken: Jon Graeff (1891); Ensomme Mennesker (1892); Mulm (1893); Kobberslangen (1894); Ada Wilde (1896); Ulf Ran (1897); Enken (1899); Gunvor Kjeld (1904); Mester Magius (1909).

2° Vilhelm, Noorweegsch dichter, romanschrijver en dramaturg; weinig oorspronkelijk talent; broeder van 1°. \* 24 Dec. 1871 te Kristiansand.

Voorn. werken: Digte (1891); Baldvins Bryllup (1900); Livet en Leg (1901); Holmerne de graa (1905); Grieg en Sinding componeerden graag opteksten van hem.

**Kragujevac** (Kragoejewatsj), stad in Servië, Joego-Slavië (III 672 D2), aan de Lepenica, linkerzijrivier van de Morava; ca. 27 000 inw. Arsenaal en munitiefabriek; ijzer-, textiel-, meel- en conserven-industrie. K. was 1817-'39 hoofdstad van Servië.

**Krahwinkel**, dorp uit het Rijnland, dat door Kotzebue's Die deutschen Kleinstädter tot het type werd gemaakt van kleinstedse bekrompenheid.

**Krain** (Duitsch; Slavisch: Krajina), landschap ten O. van Triëst, grootendeels in het N.W. van Joego-Slavië, voor een kleiner deel in Italië; opp. ca. 10 000 km² met ca. 600 000 inw. Het Zuiden

van K. wordt gevormd door het Karstplateau, een onvruchtbaar en schaars bevolkt kalksteengebied met onderaardsche rivieren, grotten en poljen (bekkens), waarin de plaatsen Kocevje, Zirknitz, Adelsberg en Idria. In de poljen is landbouw (maïs, tarwe), op de bergen veeteelt (schapen en geiten); de O. rand bezit wouden, bij Idria wordt kwikzilver gevonden. In het Noorden van K. ligt het Boven-Saudal met omringende Alpenketens (Triglav, 2 860 m); de kern van dit gebied bestaat uit het Bekken van Laibach met de gelijknamige rivier en stad. Deze streek is vrij goed bevolkt (75 per km²). Men teelt er maïs, tarwe, vlas, wijn en ooft; de mijnbouw levert lood, zink en bruinkool, en bovendien zijn er veel wouden.

De bevolking van K. bestaat bijna geheel uit Slovenen, de Duitschers (vnl. in Kocevje) vormen ca. 5 %; vrijwel allen zijn R. Kath.

**Geschiedenis**. In den Rom. tijd vormde K. een deel van de prov. Pannonia; ca. 600 werd het door Slovenen veroverd. In de 8e eeuw kwam het aan het Frankenrijk, na de splitsing daarvan bij het Oost-Frankische gebied. Van de 10e tot de 12e eeuw werd het land gekerstend; tevens begon toen de Deutsche kolonisatie. In 1278 geraakte K. in het bezit der Habsburgers, die het op enkele korte onderbrekingen na (o.a. 1809-'14) behielden tot 1919, toen de tegenw. staatkundige deeling van K. ontstond.

Hoek.

**Krains**, H u b e r t, Fransch-Belgisch prozaschrijver. \* 30 Nov. 1862 te Les Waleffes, † 1934 te Brussel. Hoofdambtenaar aan Posterijen, tevens voorzitter van de Association des Ecrivains belges. Sober verteller en puik stylist, schildert hij vooral het Land van Luik, Haspengouw en Condroz; munt uit in het onmeedoogend Flaubertiaansch ontleden van de gevoelens van buiten-mensen.

Voorn. werken: Les Bons Parents (1891); Histoires lunatiques (1895); Amours rustiques (1889); Pain Noir; Figures du Pays (1908); Mes amis (1921); Portraits d'Ecrivains belges (1930); Au coeur des blés (1934).

Willemyns.

**Krajina**, Sloveensche naam van → Krain.

**Krakatau**, een vulkanische eilandengroep in Straat Soenda (XIV 496 A2). Bestaat thans uit drie eilandjes: Lang Eiland, Verlaten Eiland en Rakata.



Voor 1883 was het laatste eiland veel groter en droeg drie vulkanen: Danan, Perboewatan en Rakata. Tijdens de enorme eruptie van 26-28 Aug. 1883 verdwenen de Danan en de Perboewatan en de helft van Rakata. Op de plaats, waar ze gelegen hadden, ontstond een inzinking van ca. 275 m, terwijl de zee in de omgeving slechts 75 m diep is.

Verbeek veronderstelt, dat er eerst een centrale vulkaan geweest is; een praehistorische uitbarsting zou deze vernield hebben; als resten bleven de kernen van de drie eilandjes over. Langzamerhand ontstonden de drie vulkanen in de oude caldera. De eruptie van 1883 vernielde deze weer. Deze eruptie was een van de grootste vulkaanrampen, die bekend zijn. Door de instorting ontstond een vloedgolf, die de kusten van Straat Soenda overstroomde en groote verwoestingen aanrichtte (ca. 36 000 doden). O.a. werd een zeilschip bij Telok Betong 3 km ver op het land gezet. Dagen lang was Straat Soenda door drijvende puimsteenmassa's versperd. De luchtdruk golf werd overal op aarde waargenomen; hij ging  $3\frac{1}{2}$  maal om de aarde. De asch werd tot groote hoogte in den dampkring geblazen en bleef daar op ca. 80 km hoogte jarenlang aanleiding geven tot eigenaardige schemeringsverschijnselen. Zij verspreidde zich over een gebied van meer dan 800 000 km<sup>2</sup>, voornamelijk in Oostelijke richting (Oostenwinden in de hogere lagen van den dampkring). De uitbarsting werd tot in Voor-Indië gehoord. De vloedgolf was tot in het Kanaal merkbaar.

Na deze uitbarsting bleef K. rustig tot 1928. In Dec. 1927 begon een serie eruptiephases, die zich tot heden voortzet. Daarbij vormde zich in het midden van de groep een nieuw eilandje Anak Krakatau, d.i. kind van K., dat weliswaar herhaaldelijk in rustperiodes door de golven vernield werd, na 1933 echter bleef bestaan als een kegel met een kratermeer (zie afb. 1 en 4 op de pl. → Eruptie t/o kol. 321 in dl. X). De hoogte is ca. 85 m bij een oppervlak van 1 150 × 750 m; het meer heeft een doorsnede van 250 m. De heftigste werking werd in het voorjaar van 1933 geregistreerd.

Oudere erupties zijn weinig bekend, de Danan had een eruptie in 1680.

Lit.: Verbeek, K. (Batavia 1885); Escher, K. in 1883 en 1928, in Tijdschr. Kon. Ned. Aardr. Gen. (1928, 715).

**Krakau**, → Krakow.

**Krakeend** (Anas strepera), soort wilde eend. Prachtkleed van het mannetje: kop en hals geelbruin, dichtgevekt met zwart. Mantel en borst zelfde kleur, doch met grijze dwarsbanden geteekend. Spiegel: wit met zwart omzoomd. Het wijfje is meer bruingrijs en heeft een kleineren spiegel. De k. is in deze streken vnl. doortrekker; broedt zelden, aan dicht begroeide poelen (op Schouwen vrij geregeld).

*Bernink.*

**Krakeling**, een krakend gebak in achtvorm; oorspronkelijk een offerkoek, den Germaan in het graf meegegeven ter vervanging van arm- of halsring, een doodenoffer dus. Vandaar het eten nog op Allerzielandag en vroeger bij lijkmalen, ook als armenbedeeling bij begrafenissen en jaarstonden. De naam Bretzel is het Fransche bracelet. Hieraan herinnert nog de **Krakelingworp** te Geeraardsbergen in België op den eersten Zondag van de Vasten; → Geeraardsbergen (sub Folklore). *Knippenberg.*

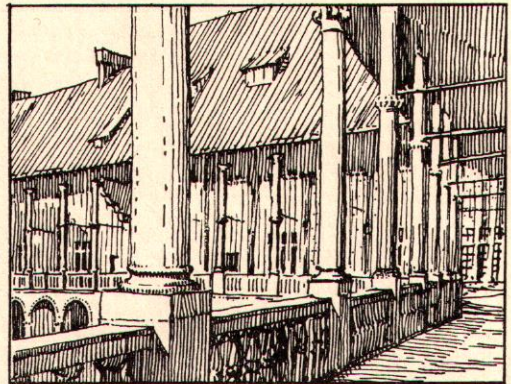
Lit.: J. H. Nannings, Brood- en Gebakvormen en hunne Beteekenis in de Folklore (blz. 31-36; met afb.).

**Kraken** (< Eng. crack) (scheik.) is het splitsen van organische verbindingen met hoog mole-

culair gewicht tot eenvoudiger verbindingen met laag moleculair gewicht door middel van hooge temperatuur. → Carbureeren.

**Krakoviac**, oude Poolsche dans in 2/4 maat, met nadruk op den tweeden tel en met gebruik van syncope. De k. vangt aan in matig tempo, neemt echter in beweging toe en eindigt als een soort galop (Suwany). De k. was reeds in de 15e eeuw, bekend en wordt ook nu nog in Polen, vooral in Krakau gedanst. *de Klerk.*

**Krakow** (Duitsch: K r a k a u), **hoofdstad** der gelijknamige Poolsche prov. aan den Weichsel. Ca. 225 000 inw. (75 % Kath., 22 % Joden). Veel industrie: machines, olie, leer. Handel in zout, hout, vee. Aartsbisschopszetel en universiteitsstad. K. behoort tot de schoonste steden van Polen. Het Slot (Wawel) stamt uit de 11e eeuw. In de domkerk van het Wawel (14e eeuw) zijn de graven der Poolsche koningen en nationale helden, sedert 1935 ook van Josef Pilsodski. De gobelins van het Wawel zijn wereldberoemd. Het



Krakow. Het slot (binnenplaats; 1502-'16).

centrum der stad is de Markt (Rynek) met de groote Mariakerk uit de 14e eeuw. In de Franciscuskerk zijn bekende vensterglazen van den schilder en dichter Wyspianski. K. heeft 41 Kath. kerken en eenige synagogen. De Joden in K. dragen nog steeds hun oude Joodsche kleding en haartooi.

De stad K. wordt reeds voor de 11e eeuw vermeld (de stichting door Krakus behoort tot de legende); de Jagiello-universiteit werd in 1364 gesticht en heeft thans 5 faculteiten en ca. 8 000 studenten; de univ.-bibliotheek bevat een half miljoen werken, w.o. vele incunabelen en manuscripten. Van 1320 tot 1600 was K. hoofdstad van het koninkrijk Polen en de Poolsche koningen werden er tot 1734 gekroond. Na de 3e deeling van Polen in 1795 kwam K. aan Oostenrijk, in 1809 aan het groothertogdom Warschau en in 1815 werd K. een neutrale republiek, die in 1846 door Oostenrijk werd ingelijfd. In 1918 kwam K. bij het herstelde Polen. K. is steeds centrum geweest van het Poolsche nationale en intellectuele leven.

K. was **bisdom** sedert 1000 en aartsbisdom sedert 1925. De aartsbisschop heeft een persoonlijk titel van vorst. Het aartsbisdom met de suff. bisdommen Kielce, Tarnow, Katowice en Czenstochowa telt 1 150 000 communicanten.

Lit.: Felix Rutten, Polen; Morawski, l'Université Jagiellon (1905).

**Kraksaän**, 1° regentschap van de afd. Malang, prov. Oost-Java; omvat de districten Gen-



ding, Kraksaän, Paiton en Gading. Aantal inw. (eind 1930): 278 345 Inheemschen, 485 Europ., 1 235 Chin. en 308 andere Vreemde Oosterlingen. Opp. 1 016 km<sup>2</sup>; bevolkingsdichtheid 275,82 per km<sup>2</sup>. In het Z. en O. begrensd door gebergten met den Argapoera (3 086 m), den Alasbatoe (Janggebergte, 2 609 m) en den Lamongan (1 636 m) als voornaamste toppen. Naar het N. en W. daalt dit bergland af tot een vruchtbare vlakte met moerassige kust. De bevolkingscultuur is rijst, maïs en casave. Er werd veel suikerriet geteeld. Veeteelt, vischvangst en vischcultuur in tambaks (brakwatervijvers) zijn van belang. Het klimaat is in de vlakte zeer warm en aan de kust ongezond. Het bergland is vol natuurschoon. Wordt doorsneden door een tramverbinding met Probolinggo. Bevolking bijna geheel Madoereesch, taal Madoereesch.

**2°** Hoofdplaats van gelijknamig regentschap en district (XIV 496 13). Onaanzienlijk, warm en ongezond kustplaatsje, gelegen aan een tramlijn van Probolinggo langs de kust naar het O. loopend. Aantal inw. (eind 1930): 3 581 Inheemschen, 110 Europ., 605 Chineesche en 172 andere Vreemde Oosterlingen. Wordt bezocht door de Carmelieten vanuit Probolinggo.

**Kralendijk** (of Playa), hoofdplaats van → Bonaire. Zie afb. 7 op plaat → Curaçao III, t/o kol. 352 in dl. VIII.

**Kralik**, Richard von, Oostenrijksch-Duitsch Katholiek dichter der neo-Romantiek. \* 1 Oct. 1852 te Eleonorenhain, † 5 Febr. 1934 te Weenen. Als criticus en cultuurhistoricus leider van de jong-Katholieke, Christelijk-sociaal gezinde, op vooruitgang en moderniteit bedachte Gral-groepering (orgaan: *Der Gral*, 1906 vlg.). K.'s scheppend werk streeft een synthese na van Platonisch idealisme met Germaansch-middeleeuwsch Christendom: vooral zijn vernieuwingen van middeleeuwsche mysteriespelen en moraliteiten en van Calderon hebben de moderne tooneelontwikkeling (H. v. Hoffmannsthal e.a.) beïnvloed.

Voorn. werken: *Deutsches Götter- und Heldenbuch* (1900 vlg.); *Die Gralsage* (1907); *Die Revolution* (1908); *Die Kath. Literaturbewegung* (1909); *Weltgesch. der neuesten Zeit* (1914-'23); *Tage und Werke* (1922-'27); *Die Weltliteratur* (1918). — Lit.: *Etwas von und über R. v. K.* (1926).

**Kralingen**, vroegere gem. in de prov. Zuid-Holland ten O. van Rotterdam. In 1895 met ca. 13 000 inw. door Rotterdam geannexeerd. In de omgeving de Kralingsche Plassen (zeilspoor).

**Kralingsche Veer**, dorp bij Kralingen, gem. Rotterdam, aan de Nieuwe Maas tegenover IJsselmonde. Grootste zalmmarkt van Nederland.

**Kralitzer Bibel**, de eerste bijbelvertaling in de Tsjechische taal, bewerkt door de Moravische Broeders van 1579-'93.

**Kraljevina Srba Hrata i Slovenaca**, of **S H S-staat**, = Koninkrijk der Serven, Kroaten en Slovenen; tot 1929 de officieele naam van → Joego-Slavië.

**Kraljevo**, stad in Servië, Joego-Slavië, aan de Ibar nabij zijn monding in de W. Morava, aan de spoorlijn Nisj—Sarajevo; ca. 4 000 inw. Landbouwschool. Ten Z. van K. ligt het klooster Sjitsja met de ca. 1200 in Byzantijnschen stijl gebouwde kroningskerk der Servische koningen.

**Kralupy** (Duitsch: *K r a l u p*), stadje aan de

Moldau in Bohemen. Ca. 6 000 inw. Suiker- en chemische industrie.

**Krama**, andere spelling voor → Kromo.

**Kramár**, Karl, Tsjechisch politicus. \* 27 Dec. 1860 te Hochstadt. Eerst journalist, daarna, in 1894, werd hij Jong-Tsjechisch lid van den Oostenr. Rijksraad, waarin hij zich voorstander toonde van de vereeniging van alle Slaviërs. Tijdens den Wereldoorlog zette hij zijn propaganda voort, maar werd aangehouden en ter dood veroordeeld; door keizer Karel werd hij echter begenadigd in 1917. Van Nov. 1918 tot Juni 1919 was hij de eerste minister-president van Tsjecho-Slowakije; daarna leider der nat. democr. Kramárp partij.

Werken: *Das Böhmische Staatsrecht* (1896); *Anmerkungen zur böhm. Politik* (1906); *Russ. Krisis* (1925). — Lit.: Wichtl, Karl K., *der Anstifter des Weltkrieges* (1918).

**Cosemans**.

**Kramat** (Arab. karamat, aanzien, o.a. bij God, vandaar heiligheid), in Ned.-Indië gebruikelijk woord voor „heilig graf”, d.w.z. een graf, waarvan de inheemsche bevolking aanneemt, dat de tooverkracht van den aldaar ter aarde bestelden heilige zich nog aan de bedevaartgangers kan mededeelen. Men onderneemt dan ook bedevaarten naar zoo'n graf, brengt er spijs- en reukoffers, reciteert er gewijde teksten, legt er de gelofte van te geven godsdienstige feesten af, enz., om een of andere gunst te verwerven. Om door middel van een droom aanwijzingen te verkrijgen, hoe in een bepaald geval te handelen, gaat men vaak naast zoo'n k. slapen.

Als heilig graf komen in de eerste plaats in aanmerking de graven van de eerste verkondigers van den Islam in Ned.-Indië, de → wali's, maar verder ook van vorsten en andere met bovennatuurlijke krachten begaafd geachte personen.

**Olthof**.

**Kramer**, Piet, architect. \* 1 Juli 1881 te Amsterdam. Met M. de Klerk voorganger der zgn. Amsterdamsche School.

Voorn. werken: woningblokken te Amsterdam, landhuizen te Bergen (N.H.), de Bijenkorf te Den Haag, vele bruggen te Amsterdam.

**Kramers**, Hendrik Anthony, natuurkundige. \* 17 Dec. 1894 te Rotterdam. Hij promoveerde in 1919 te Leiden op proefschrift: *Intensities of spectral lines*. 1916-'26 werkte hij bij Bohr te Kopenhagen, eerst als assistent, later als lector; 1926-'34 prof. in de theoretische natuurkunde en de mechanica te Utrecht, sindsdien te Leiden. Zijn werk ligt op het gebied van de moderne atoomtheorie en van het magnetisme (laagste temperaturen).

Werken: *Bohrs Atomteori* (met H. Holst, 1929; Ned. vert.: *De bouw der atomen*, 1927); *Die Grundlagen der Quantentheorie* (I 1933).

**J. v. Santen**.

**Kramertaal**, een → geheimaal, tot voor ca. 1900 gesproken door reizende kooplieden, vnl. in stoffen en ellewaren; gelocaliseerd in de Kempen, Breyell en Mettingen. Constructie: a) kern van bargoensche woorden; b) omhulsel van, vaak oude, dialectwoorden; c) groep nieuwe „geleerde” woorden, samengesteld uit elementen van a en b; d) enkele zigeunerwoorden. De Joodsche invloed is nihil.

Lit.: J. G. M. Moormann, *De Geheimtalen* (I Studie, 105-125; II Bronnenb. afd. II, 395).

**Moormann**.

**Kramm**, Christiaan, architect en kunsthistoricus. \* 18 April 1797 te Utrecht, † 24 Mei 1875 aldaar. Bouwde o.a. het Paleis van Justitie (1837) en het Krankzinnigengesticht te Utrecht. Belangrijk is zijn nog steeds geraadpleegd werk: *De levens en*



werken der Nederlandsche en Vlaamsche kunstschilders, beeldhouwers, graveurs en bouwmeesters (6 dln. en een aanhangsel; 1857-'64).

Lit.: J. Wap, Levensberigt (opgenomen in het laatste deel van K.'s hoofdwerk). *v. Campen.*

**Krammat** (waterbouwk.). Een k. wordt gemaakt ter tijdelijke bescherming van een beloop. K. bestaat uit een spreidsl van stroo of riet, dat door een soort beugels van stroo in den grond wordt vastgestoken. Men onderscheidt *zomermat* en *wintermat*. De laatstgenoemde is dikker en heeft meer beugels. Zomermat wordt wel toegepast ter bescherming van versche bezoding. Voor dit doel maakt men ook wel van enkele beugels gebruik, dus met weglating van het spreidsl. Men spreekt dan van *bebeugeling*. *Egelie.*

**Krammer**, getijdestroom op de grens der prov. Zuid-Holland en Zeeland, tusschen Overflakkee en Duiveland. Naar het W. overgaand in de Grevelingen, sluit de K. in het O. bij het Volkerak aan.

**Kramp** noemt men een eenigen tijd aanhoudende (= tonische), met pijn gepaard gaande samentrekking van een spier of spiergroep. Zoo berust buikkramp op aanhoudende, overmatig sterke samentrekking van darmspieren. Overmatige prikkeling door koude e.a. kan k. van bepaalde arm- of beenspieren veroorzaken. Ook giftige stoffen, door bacteriën afgescheiden, kunnen k. verwekken. → *Stijfkramp*.

**Krampigheid**, een ziekteverschijnsel, dat voorkomt bij paarden, die op stal staan. Het houdt verband met een zenuwlijden; het verhoogt den zenuwprikkel en geeft daardoor spiercontracties. Het verschijnsel is hieraan te herkennen, dat wanneer een paard wordt achteruit gezet, daarbij een of beide achterbenen abnormaal hoog gebogen worden.

**Kramplaten**, → *Bulldog-kramplaten*.

**Kramsvogel** (*Turdus pilaris*), een vogel van de fam. der lijsters. Kop blauwgrijs, rug en schouders donkerbruin; onderzijde geel met zwarte strepen en lichtere grijze buik; staart zwart. Zwerft den heelen winter in deze streken op de weilanden, vaak bij spreuwen en roeken. Is gemakkelijk te herkennen aan het „sjak-sjak-sjak”, waarom men hem plaatselijk wel „sjakker” noemt. Het voedsel is zoowel dierlijk als plantaardig. Broedt in het loof- en naalddhout van de groote bosschen van Skandinavië. *Bernink.*

**Krandjang** (of kranjang), bamboemand, waarin vroeger de Java-suiker verzonden werd.

**Kranenburg**, Roelof, rechtsgeleerde. \* 8 Sept. 1880 te Groningen. Hij studeerde aan de Gron. univ., doctoreerde in 1903 in de rechtswetenschap, waarna hij in 1909 te Leiden in de staatswetenschappen promoveerde. Na rechter te zijn geweest te Tiel en Utrecht, werd hij hoogleraar in het staatsrecht, eerst te Amsterdam en daarna te Leiden. Sinds 1929 is hij lid der Eerste Kamer. K. beschouwt het staatsrecht in verband met zijn historische ontwikkeling en sociologischen achtergrond en maakt gebruik van de resultaten der vergelijking van het Ned. staatsrecht met dat van andere landen.

Werken: o.a. De tegenstelling tusschen publiek- en privaatrecht en de ontwerpen tot regeling der administratieve rechtspraak (1909); De betekenis der rechtsvergelijking voor de rechtsphilosophie (1915); Positief recht en rechtsbewustzijn (1928); Studien over Recht en Staat (1926); Het Ned. Staatsrecht (2 dln. 1933); Staatsrechtswetenschap, sociologie en rechtsphilosophie (1927); Het Ned. Provinciaal recht (1931). *v. d. Kamp.*

**Kranioscopie**, tak van de → *psychognostiek*,

meestal niet meer dan pseudo-wetenschap, verwant met phrenologie (hersenkunde) en cephalometrie (studie der schedelafmetingen). De k. steunt op de bewering, dat bijzonder sterk ontwikkelde vermogens, gebonden aan bepaalde hersengedeelten, welafgeteekende hoogten en laagten op den schedel veroorzaken (bijv. wiskundeknobbel). Uit de studie van den schedelvorm en de schedelafwijkingen tracht men te concluderen tot intellectuele en karaktereigenschappen. *d'Espallier.*

**Krankzinnig**, → *Krankzinnigheid*.

**Krankzinnige (Ned. Recht)**. De krankzinnige heeft, evenals de minderjarige, behoefte aan vertegenwoordiging en bescherming. In de wet vindt men zelden den k. zelf, doch veelal de curateeel genoemd als reden van onbekwaamheid tot de handelingen of bevoegdheid tot betrekkingen. Doordat de wet veronderstelt, dat iedere k. onder curateeel staat, is de rechtstoestand van den niet onder curateeel gestelden k. zeer dubieus en vormt de geldigheid zijner rechtshandelingen een betwist punt.

De meerderjarige, die zich in een voortdurenden staat van krankzinnigheid bevindt, kan onder → *curateeel* gesteld worden. De curateeel wordt verzocht door den echtgenoot, de bloedverwanten in de rechte linie, die in de zijlinie in den 4en graad en door het Openbaar Ministerie (dat daartoe verplicht is ingeval van razernij) aan de arrondissementsrechtbank van de woonplaats van dengene, wiens curateeel het geldt. Het vonnis op een de feiten behelzende verzoekschrift kan eerst door de rechtbank in een openbare terechtzitting worden uitgesproken, behoudens hooger beroep, na verhoor of behoorlijke oproeping van den echtgenoot, bloed- of aanverwanten en van partijen; het geschiedt op de conclusiën van het O.M. De rechtbank kan als tijdelijke maatregel voor de uitspraak van het vonnis een provisioneelen bewindvoerder benoemen, die enkel gerechtigd is daden van zuiver beheer te stellen, tenzij hij voor daden van beschikking, procederen, machtiging verkrijgt van den kantonrechter. De curateeel vangt aan te werken op den dag, dat het vonnis of arrest is uitgesproken; de meerderjarige (curandus) wordt hiermede in een afhankelijke positie geplaatst en feitelijk met een minderjarige gelijkgesteld; alle door hem verrichte handelingen, waardoor hij krachtens eigen wil eigen rechtstoestand bepaalt, zijn nietig. Zoo kan de curandus geen natuurlijk kind erkennen; tot het maken van een geldig testament is hij evenmin bevoegd; ook procederen is den curandus niet geoorloofd (art. 254 2° Rv. en art. 165 B.W.).

Het huwelijk van den onder curateeel gestelde kan worden nietig verklaard (art. 143 B.W.). Aansprakelijkheid van den k. voor de gevolgen van zijn onrechtmatige daden kan niet worden aangenomen, omdat schuld ontbreekt. Strafbaar is hij volgens art. 37 evenmin wegens het plegen van een strafbaar feit; de rechter kan in dat geval zijn opneming in een krankzinnigengesticht gelasten gedurende een proeftijd van max. een jaar. Na de uitspraak der curateeel kan de nietigheid, ook van handelingen, vóór dien verricht, worden ingeroepen, indien de oorzaak der curateeel blijkbaar bestond in den tijd, waarin de handelingen verricht werden (art. 501 B.W.).

Op grond van krankzinnigheid, buiten curateeel om, kan de geldigheid van iedere handeling worden betwist, welke als wilsuiking rechtens van belang is. Dan moet echter bewezen worden, dat op het oogenblik



van de handeling krankzinnigheid aanwezig was. Het verschil tusschen deze nietigheid en de vorige (art. 501 B.W.) is dus dat men daar volstaan kan met het bewijs der krankzinnigheid in het tijdvak van de handeling, hier haar bestaan op het oogenblik zelf dier handeling moet worden aangetoond.

Na iemands dood kunnen op grond van krankzinnigheid zijn handelingen niet meer worden betwist, tenzij het betreft een uiterste wilsbeschikking, of de curatele voor zijn overlijden is aangevraagd, of het bewijs der kwaal uit de handeling zelf voortvloeit (art. 502 B.W.). De curatele eindigt door den dood van den onder curatele gestelde of door opheffing der curatele wegens het ophouden der oorzaak (art. 516). *Witte-man.*

**Belg. recht.** De geestesziekten, die in het Belg. recht aanleiding geven tot een min of meer uitgestrekte wettelijke onbekwaamheid, zijn: de krankzinnigheid (*démence*) en haar acute vorm, razernij (*fureur*); de onnoozelheid (*imbécillité*) en de verkwisting (*prodigalité*).

Het burgerlijk recht kent twee vormen van bescherming: de ontzetting of interdictie door den rechter, en den bijstand. Naast deze twee vormen van bescherming, die behooren tot het burgerlijk recht, bestaat nog een derde beschermingsvorm, die echter meer behoort tot het administratief recht, n.l. de interneering in een → krankzinnigengesticht.

Hier wordt gehandeld over de eerste twee vormen.

**a) De ontzetting.** De meerderjarige, die zich in een gewonen staat van onnoozelheid, krankzinnigheid of razernij bevindt, moet ontzet worden, zelfs wanneer er zich in dien staat heldere tusschenpoozen voordoen (B.W. art. 489). De ontzetting kan gevraagd worden door den echtgenoot van den krankzinnige, door elk van zijn bloedverwanten, alsook door den procureur des konings (art. 490). De vordering tot ontzetting wordt gebracht voor de rechtbank van eersten aanleg (art. 492), die de bijeenroeping beveelt van den familieraad (art. 494). → Voogdij. Na het advies van dien raad wordt de verweerder in de raadskamer ondervraagd (art. 496) en wordt desnoods een voorloopig bewindvoerder aangesteld voor den duur van het proces (art. 497). Wanneer een vonnis, dat kracht van gewijsde heeft, de ontzetting uitspreekt (niet onder curatele-stelling, zooals in het Ned. recht) wordt in de benoeming voorzien van een voogd en van een toezienenden voogd (art. 505). → Voogdij. De ontzette persoon staat gelijk met den minderjarige, wat betreft zijn persoon en zijn goederen: de wetten op de voogdij over de minderjarigen zijn van toepassing op de voogdij over de ontzette personen (art. 509). Alle daden, door den ontzette na de uitspraak van de ontzetting gesteld, zijn nietig (art. 502). De daden, vóór de ontzetting verricht, kunnen vernietigd worden, indien de oorzaak van de ontzetting kennelijk bestond ten tijde dat die handelingen verricht werden (art. 503; zie ook art. 504 en 901).

**b) De bijstand** van een gerechtelijk raadsman. Aan de verkwisters, en voor minder zware gevallen ook aan den krankzinnige, kan verboden worden processen te voeren, dadingen te treffen, leeningen aan te gaan, een roerend kapitaal te ontvangen en daarvan ontlasting te geven, hun goederen te vervreemden of met hypotheek te bezwaren zonder den bijstand van een raadsman. De vordering tot aanstelling van een gerechtelijk raadsman wordt behandeld en gevonnist op dezelfde wijze als de vordering tot ontzetting (art. 499 en 513).

Sinds de wet van 16 April 1935 kunnen de krankzinnigen en de personen, die aan erge geestesstoornis of geesteszwakte lijden, wanneer zij iemand anders schade toebrengen, veroordeeld worden tot de geheele of gedeeltelijke herstelling der schade. De rechter oordeelt naar billijkheid, rekening houdende met de omstandigheden en den stand der partijen (art. 1386 bis). Strafrechtelijk is de krankzinnigheid een grond van vrijspraak (Str. Wb. art. 71). De wet van 9 April 1930 tot bescherming van de maatschappij tegen de abnormale en gewoontemisdadigers voorziet echter, dat de rechtbanken de interneering van krankzinnige, geesteszwakke of aan geestesstoornis lijdende misdadigers kunnen gelasten in daartoe door de regering bestemde gestichten. *Rondou.*

**Krankzinnigengesticht (Ned. recht).** Bij de wet tot regeling van het staats-toezicht op krankzinnigen (27 April 1884, Stbl. 96) wordt dit toezicht verklaard zich uit te strekken over alle krankzinnigengestichten en over alle krankzinnigen, die zonder van hun vrijheid te zijn beroofd, in hun eigen huis of dat hunner ouders of echtgenooten worden verpleegd. De opname van een krankzinnige in een k. is altijd eerst voorloopig. Voor deze voorloopige opname is noodig machtiging van den kantonrechter, te vragen door iederen meerderjarige, bloed- of aanverwant van den krankzinnige, in de rechte linie onbepaald, in de zijlinie tot den derden graad, door den echtgenoot, voogd of curator, alsmede door den patiënt zelf. Bij het verzoek moet worden overgelegd een uiterlijk 7 dagen tevoren opgemaakte, geteekende en met reden omkleede verklaring van een niet aan het gesticht verbonden bevoegde geneeskundige, waaruit blijkt, dat de bewuste persoon waarlijk in staat van krankzinnigheid verkeert. Wordt de machtiging verleend, dan kan naar bepaalde voorschriften de voorloopige opname in een definitieve overgaan. In spoedeisende gevallen kunnen krankzinnigen ook door den burgemeester hunner verblijfplaats voor ten hoogste 8 dagen in bewaring worden gesteld; hiervan moet dan echter onmiddellijk aan den officier van justitie kennis worden gegeven.

In beginsel wordt de verpleging van onvermogene krankzinnigen in gestichten betaald uit de gemeentekas. Iedere meerderjarige, die ter zake van krankzinnigheid in een gesticht is geplaatst, staat in vele opzichten met den werkelijken onder curatele gestelde op een lijn; hij verliest het beheer over zijn goederen en over die van anderen, indien hem dit mocht zijn opgedragen. Hij is onbekwaam tot alle rechtshandelingen en is er geen curator, dan kan over zijn vermogen een zgn. provisioneele bewindvoerder worden benoemd. Wat betreft de handelingen, vóór de plaatsing in een k. gesteld, deze kunnen worden nietig verklaard op het enkel bewijs, dat de toestand van krankzinnigheid reeds toen bestond.

Lit.: S. J. M. v. Geuns, de Wetgeving op het staats-toezicht op de krankzinnigen (diss., 1888). *Witte-man.*

In het **Belg. recht** is deze materie geregeld door de wet van 18 Juni 1850, gewijzigd door de wet van 28 Dec. 1873. Vgl. ook het organiek reglement van 1 Juni 1874. K. mogen slechts geopend worden mits machtiging van de regering en onder bepaalde voorwaarden. Niemand mag in een k. opgenomen worden tenzij op 1° de schriftelijke aanvraag van den voogd en van den familieraad, zoo het gaat over een ontzette persoon; 2° de aanvraag van het gemeentebestuur van de plaats, waar de onvermogene krankzinnige



gevestigd is; 3° het besluit tot interneering door de gemeentelijke overheid; 4° de aanvraag van ieder belanghebbend persoon; 5° de aanvraag van de bestendige deputatie van den provincialen raad, in bepaalde gevallen. Binnen de 24 uren na de interneering moet de bestuurder van het gesticht hiervan zekere bestuurs-overheden verwittigen, nl. den gouverneur der provincie, den procureur des konings van het arrondissement, den vrederechter van het kanton, den burgemeester van de gemeente, en het toezichtscomité. Buiten dit comité en de ambtenaren, daartoe door de regeering aangesteld, hebben een toezicht uit te oefenen op de k.: de burgemeester van de gemeente (bezoek om de zes maanden); de procureur des konings (bezoek om de drie maanden); de gouverneur der provincie of een lid der bestendige deputatie (bezoek ieder jaar). De kosten van verpleging der onvermogene krankzinnigen zijn getarifeerd door de regeering en worden gedragen door verschillende openbare kassen.

**Krankzinnigenwezen. Algemeen.** Eerst in het begin van de vorige eeuw kwam het krankzinnigenwezen onder invloed van de medische wetenschap. Van oudsher was het krankzinnigenwezen van groote sociale betekenis en werden ten opzichte van de krankzinnigen sociale maatregelen genomen. Vanaf de vroegste tijden werden ze beschouwd als boosdoeners of als bezetenen en waren de ten hunnen opzichte genomen maatregelen met deze opvatting in overeenstemming. Reeds verschillende schrijvers in de eerste eeuwen n. Chr., o.a. Galenus, Aurelianus en Celsus, beschouwden krankzinnigheid als een lichamelijke aandoening, maar hunne invloed op de publieke opinie was niet groot genoeg om deze meening algemeen te maken. In de middeleeuwen werd de toestand van het krankzinnigenwezen zelfs wederom ongunstiger en kwam het zelfs voor, dat krankzinnigen als bezetenen werden beschouwd en als heksen werden verbrand. In het begin der 15e eeuw werden in de Christelijke landen de eerste tehuizen voor krankzinnigen gesticht. In Nederland stichtte Reinier van Arkel in 1442 te Den Bosch een Tehuis voor Zinnelooze Lieden. Willem Arntsz richtte in 1461 te Utrecht een Tehuis voor Dolle Lieden op. Deze gestichten bestaan in gemoderniseerden vorm tot op heden. De zgn. Dolhuizen waren geruimen tijd plaatsen van publieke vermakelijkheid, waar de zieken omstreeks Paschen publiek waren ten toon gesteld. De Engelsche psychiater Conolly (1794-1866) voerde voor het eerst het zgn. no restraint-stelsel in, waardoor de overdreven dwangmaatregelen uit de krankzinnigenverpleging werden geweerd. In Frankrijk werden deze beginselen door Pinel gepropageerd. In Nederland waren het voornamelijk Schroeder van der Kolk, van Deventer en Ramaer, die de krankzinnigen volgens wetenschappelijke stelregelen gingen behandelen.

In Nederland worden op het oogenblik de krankzinnigen verpleegd in talrijke goed ingerichte gestichten, terwijl ook de mogelijkheid bestaat ze buiten gestichten te verplegen in zgn. aangewezen afdelingen en psychiatrische klinieken, waar de patiënten zonder machtiging van den kantonrechter kunnen worden opgenomen (> Krankzinnige). De meeste aangewezen afdelingen staan in organisch verband met het krankzinnigengesticht en zijn dus niets anders dan een paviljoen, waar men zonder rechterlijke machtiging kan worden verpleegd. De universiteiten beschikken over psychiatrische klinieken, die niet in organisch

verband met een krankzinnigengesticht staan, terwijl ook de Valerius Kliniek te Amsterdam en de St. Jacobusstichting te Wassenaar, hoewel wettelijk aangewezen, buiten gestichtsverband staan. De staatsinspectie op het k. controleert zoowel de gestichten als de aangewezen afdelingen en zorgt voor de naleving van de bepalingen der krankzinnigenwet, terwijl ze tevens toezicht houdt op de inrichting der gestichten en klinieken en op de wijze van behandeling. De bouw der gestichten geschiedt volgens bepaalde systemen. Het corridorsysteem, waarbij de verschillende afdelingen onderling door lange gangen verbonden waren, heeft plaats gemaakt voor het paviljoensysteem, waarbij de patiënten in afzonderlijke, vaak op onderling grooten afstand gelegen, gebouwen worden ondergebracht.

Geruimen tijd heeft men ernaar gestreefd de gestichten dusdanig in te richten, dat ze zich zoo weinig mogelijk van gewone ziekenhuizen onderscheidten. De bedverpleging, die een grooten vooruitgang beteekende in de behandeling der krankzinnigen, eischte een milieu, dat zooveel mogelijk het gewone ziekenhuis nabij kwam. De laatste decennia brachten de systematische arbeidstherapie. Weliswaar bestond reeds in de oude gestichten de gewoonte patiënten zooveel mogelijk door eenvoudigen mechanischen arbeid af te leiden, de laatste jaren werd deze arbeidstherapie tot een behandelingssysteem ook voor onrustige krankzinnigen uitgewerkt. Dit geschiedde voor het eerst op groote schaal door Simon in Güttersloh, later in Ned. in het provinciale ziekenhuis te Santpoort (het oude Meerenberg). Thans wordt in bijna alle gestichten deze methode zooveel mogelijk toegepast, terwijl ook de klinieken, waar de patiënten in het algemeen veel korter verblijven, ruimten voor dezen vorm van therapie vrij maken. Behalve in gestichten en klinieken worden krankzinnigen verpleegd in gezinnen en meerdere dezer gezinnen worden tot kolonie samengesteld. De bekendste kolonie voor gezinsverpleging bestaat te Geel in België (zie onder). In Ned. werd te Beileroord een goed geslaagde proef genomen met deze methode van verpleging. De laatste jaren wordt de zgn. nazorg systematisch georganiseerd. De uit het gesticht ontslagen krankzinnige, die in zijn eigen milieu is teruggekeerd of die in de maatschappij in een vreemd gezin wordt verpleegd, verliest het contact met het gesticht niet geheel en wordt op regelmatige tijden door een daarvoor aangewezen psychiater bezocht. Deze psychiater geeft aanwijzingen voor behandeling en controleert de gezinsverhoudingen. Men tracht hierdoor te bereiken, dat de patiënt eerder dan tot nu toe het geval was uit het gesticht kan worden ontslagen.

Tenslotte bestaat er ook een voorzorg. In vsch. steden bestaan consultatiebureau's en werkinrichtingen, die ten doel hebben de opname van de krankzinnigen in een gesticht zooveel mogelijk te voorkomen.

#### Hoelen.

In België kan de verpleging van den krankzinnige geschieden in zijn gezin ofwel in een > krankzinnigengesticht. Op dit oogenblik (1936) bestaan er in België 51 krankzinnigengestichten, waaronder 6 staatsgestichten. De overige gestichten zijn te danken aan het privaats initiatief, doch staan onder wettelijke controle. Einde Juni 1936 telden al de Belgische gestichten samen een totale bevolking van 24 471 krankzinnigen, verdeeld als volgt:



	Betalende		Onvermogene	
	Mannen	Vrouwen	Mannen	Vrouwen
Staatsinstellingen	527	512	2.328	1.594
Private gestichten	870	1.520	8.061	9.059
Totalen	1.397	2.032	10.389	10.653

Volgens de moderne psychiatrie moeten de krankzinnigengestichten ingedeeld worden in verschillende categorieën, nl. de psychiatrische hospitalen of klinieken met de eraan verbonden observatoria; deze hospitalen zijn bestemd voor de ernstig aangetaste doch geneeslijke zieken; de hospiciën voor geesteskranken, meer bestemd voor de opsluiting van ongeneeslijke zieken; de familiële koloniën en de open diensten. Deze laatste ontvangen onder persoonlijke verantwoordelijkheid van den geneesheer van het gesticht zekere minder gevaarlijke psychopathen. De „open diensten” zijn nog niet wettelijk geregeld. Hun regeling werd echter voorzien in het wetsvoorstel van 2 Juni 1928 (zie beneden).

Van bijz. belang is de **staatskolonie voor familiële verpleging te Geel**, die als voornaamste en oudste instelling moet gelden. Zij dagteekent ongeveer uit de 7e eeuw en omvat de volgende diensten: 1° Een dienst voor wederaanpassing, welke zorgt voor de plaatsing der zieken en tracht hun een bediening en onderkomen te verschaffen bij particulieren. Gevaarlijke zinneloozen worden niet bij particulieren geplaatst.

2° De infirmerie, waarin de krankzinnige in observatie wordt gesteld.

3° De geneeskundige dienst; de kolonie is verdeeld in vijf secties; aan het hoofd van iedere sectie staat een geneesheer, bijgestaan door twee bewakers.

4° De godsdienstige inrichting, welke derwijze is geregeld, dat aan al de eischen van de families en van de patiënten wordt voldaan.

5° Buiten het personeel van het gesticht, zijn er nog twee organismen, die zich in hoofdzaak met het toezicht belasten: a) de Hoogere Commissie houdt vooral toezicht op het personeel, geneeskundig en hygiënisch regime, enz.; b) het Comité van Plaatsing zorgt voor de plaatsing der zieken en waakt over hun belangen.

De zieken genieten van alle voordeelen van het familieleven, zij leven in volle vrijheid, al zijn daar natuurlijk beperkingen aan gesteld; zoo is hun bijv. in algemeenen regel herbergbezoek verboden.

Een gelijksoortige, doch van jongeren datum dagteekende instelling bestaat te Lierneux.

In 1928 werd een wetsontwerp ingediend tot hervorming van het krankzinnigenwezen. Dit voorstel beoogde de bestaande instellingen, gesteund op de wet van 1850, aan te passen aan de eischen der moderne psychiatrie. Het verviel echter door Kamerontbinding. Een in begin 1936 aangestelde commissie, bestaande uit ambtenaren, geneesheeren en magistraten, is belast met de herziening van dit ontwerp.

Lit.: Behandeling van geestesziekten: wetten, reglementen en onderrichtingen, uitgegeven door het ministerie van Justitie (Merxplas 1931). V. *Helshoecht/Rondou*.

In Ned.-Indië dateert de eigenl. krankzinnigenzorg

eerst van de laatste 40 jaar. Voordien werd in de hospitalen in de groote steden een gedeelte gereserveerd voor lijders aan ongeneeslijke kwalen en krankzinnigen. Het grootste deel hunner moest echter overgelaten worden aan de zorgen van de familie. Wat wil zeggen voor de Inlandsche samenleving, dat de ongeneeslijken aan hun lot werden overgelaten, terwijl de gevaarlijken eenvoudig onschadelijk gemaakt werden door opsluiting, waarbij van medelijden geen sprake was. Zij, die in de gevangenis opgesloten werden, waren nog het beste af. Gelukkig is daarin een groote verbetering gekomen. In 1865 werd besloten tot den bouw van twee krankzinnigengestichten, waarvan het eerste, te Buitenzorg, residentie Batavia, Java, eerst in 1897 voltooid was, het tweede, te Lawang, res. Pasoeroean, Oost-Java, in 1902. De stichting te Buitenzorg bestaat uit een centraal gesticht met voor groote uitbreiding vatbare landbouwkolonie met eenvoudige uit bamboe opgetrokken verblijven voor de patiënten en de noodige landerijen in een gematigd, gezond klimaat, en heeft plaats voor 1 000 verpleegden. Die te Lawang is op overeenkomstige wijze ingericht en biedt plaats aan 500 patiënten, doch heeft twee annex-gestichten, met plaats voor een eventueel derde, elk met accommodatie voor 300 patiënten. In 1923 is hier als derde nog de inrichting te Magelang, residentie Kedoe, Midden-Java, bijgekomen, in 1924 als vierde die te Sabang, gouvernement Atjeh en Onderhoorigheden, Sumatra, met accommodatie voor 1 200 Inlanders elk. Daarnaast bestaan doorgangshuizen, waarin tijdelijke inbewaartstelling mogelijk is.

In alle gestichten bestaat indeeling in 4 klassen van betaling. Voor opnemng is noodig machtiging van den president van den Raad van Justitie, wanneer het Europeanen of met dezen gelijkgestelden, en van den Landraadvoorzitter, wanneer het Inheemschen of met hen gelijkgestelden betreft. Ontslag heeft al of niet op verzoek van betrokken familieleden plaats door den geneesheer-directeur. De Burgerlijk-Geneeskundige Dienst, waaronder de krankzinnigenverpleging behoort, ressorteert onder het dept. van Onderwijs en Eeredienst, en staat onder het oppertoezicht van een hoofdinspecteur, chef van den B. G. D., terwijl aan het hoofd van elk der inrichtingen een geneesheer-directeur staat.

*Olthof.*

**Krankzinnigheid.** Het begrip k. is niet scherp te omlijnen. In de medische omgangstaal en literatuur wordt het woord k. eigenlijk weinig gebruikt. Voordat de medische wetenschap in de eerste helft van de 19e eeuw het gebied der geestesafwijkingen begon te beheerschen, was k. meer een sociaal, dan een medisch begrip; de maatregelen bij k. waren toen bijna uitsluitend van socialen aard en richtten zich hoofdzakelijk tegen de, grootendeels vermeende, gevaarlijkheid van den lijder.

Een der eerste resultaten in Ned. van de medische bemoeiingen was het tot stand komen van een wet op de krankzinnigenverzorging (1841); toen ontstond dus een wettig begrip k. Sedertdien is het woord k. in de wettelijke bepalingen, die het staats-toezicht op het krankzinnigenwezen regelen, gehandhaafd. Toen de psychiatrie zich later als wetenschap meer ontwikkelde en meerdere ziektebeelden begon te onderscheiden, ontstond er een medisch begrip k., dat zich vanzelfsprekend van het sociale en wettel. begrip onderscheidde.

Het vroegere sociale waarde-oordeel is in den loop der tijden nog niet geheel verdwenen, in zooverre, dat



het publiek ook thans nog niet gaarne van k. spreekt, als de ligger niet wild en gevaarlijk is. Dat de naam krankzinnigengesticht steeds meer verdwijnt, vindt voor een deel hierin zijn oorzaak. Het woord k. is derhalve om verschillende redenen als medische term onbruikbaar; men spreekt meer van zielsziekte of geestesziekte, het liefst echter van  $\rightarrow$  psychose. Zie ook  $\rightarrow$  Krankzinnige. Voor zedelijke krankzinnigheid, zie  $\rightarrow$  Moral insanity. *Franke.*

**Krans, 1°** (plantk.) een bloeiwijze, die uit drie of meer zittende of kortgesteelde bloemen bestaat, die op gelijke hoogte rondom den stengel staan en tegelijk bloeien.

**2°** (Meteorol.) Een k. in den dampkring wordt ook corona genoemd. De kransverschijnselen zijn de optische dampkringsverschijnselen, die door lichtbuiging, hoofdzakelijk als een of meer betrekkelijk kleine ringen, op wolken ontstaan (zie ook  $\rightarrow$  Halo; Regenboog). Men onderscheidt: 1° den krans om de door een wolk zichtbare zon of maan, 2° de  $\rightarrow$  glorie ( $\rightarrow$  Broekenspook) om het tegenpunt der zon of der maan. De k. kan enkel- of meervoudig zijn. De enkelvoudige k., ook aureool genaamd, is een blauwachtig witte schijf (met de zon of de maan in het midden), die door een roodbruinen ring, met een straal van 1° à 5°, omzoomd is. Soms is de schijf alleen aanwezig. Twee-, drie- of viervoudige k., die zeldzaam zijn, bestaan uit de aureool en resp. een, twee of drie gekleurde ringen om de aureool. De buitenste ring heeft soms een straal van ong. 20°. De kleuren van de ringen zijn, in volgorde van binnen naar buiten: violet, blauw, groen, geel en rood. Deelen van de kransringen kunnen op afzonderlijke wolken voorkomen en de iriserende wolken ( $\rightarrow$  Iriseeren, 2°) vormen.

De k. ontstaat door de buiging van het zon- of maanlicht aan de waterdruppels der wolken, inz. van cirrocumulus, altocumulus, stratocumulus en fractocumulus, en ook aan de ijskristalletjes van cirrus en cirrostratus. De fraaiste worden op cirrocumulus en cirrus waargenomen. De straal van een kransring is omgekeerd evenredig met de grootte der wolken-elementjes. Het kransverschijnsel, o.a. de  $\rightarrow$  Bishop's ring, kan zich op de in de stratosfeer zwevende stoffen voordoen. De k. en de halo worden weleens gelijktijdig waargenomen. De k. heeft weinig beteekenis voor de weerverwachting.

Lit.: J. M. Penner en F. M. Exner, *Meteorol. Optik* (Weenen 1922); J. v. Fraunhofer, *Theorie der Höfe, Nebensonnen und verwandter Phänomene, mit Versuchen zur Bestätigung derselben*, in de *Astron. Abhandl.* van Schumacher (1824, 33). *V. d. Broeck.*

**Kransprobleem.** Door koning Hiero van Syracuse werd aan  $\rightarrow$  Archimedes opgedragen te onderzoeken, of een krans, door den vorst uit dank voor een overwinning aan de goden gewijd, gemaakt was van het daarvoor ter beschikking gestelde goud of dat er ander metaal in verwerkt was. De oplossing van dit probleem wordt door de legende op niet geheel duidelijke wijze in verband gebracht met de ontdekking van de wet van  $\rightarrow$  Archimedes. *Dijksterhuis.*

Lit.: Ch. M. van Deventer, *Grepen uit de Historie der Chemie* (1924); E. J. Dijksterhuis, *Archimedes* (1936).

**Kransuil**, andere naam voor  $\rightarrow$  kerkuil.

**Kransverschijnsel**,  $\rightarrow$  Krans (2°).

**Kranswier** (Chara), een geslacht behorend tot de eenige familie van de klas der Charaphyceen. Het omvat kleine en groote planten, met kalkincrustaties,

en de takken staan steeds in kransen. K. komt voor in rustig zoet en brak water. Over de geheele aarde vindt men de onaangenaam riekende Ch. foetida en fragilis. *Bouman.*

**Kranswijs** of verticillaat (plantk.) is de bladstand, waarbij meer dan één blad aan elken knoop van den stengel is ingehecht, bijv. waterpest. Meestal alterneren de twee opvolgende kransen, d.w.z. de bladeren van een krans staan boven de tusschenruimten van de bladeren van den volgende krans. De bladeren staan dan in een zeker aantal rijen, de orthostichen, dat het dubbele is van het aantal bladeren van één krans. Een bijzonder geval is de kruisgewijze of decussate bladstand, waarbij twee bladeren op een knoop worden aangetroffen, die dan bovendien meestal alterneren, bijv. brandnetel. *Melsen.*

**Krant**,  $\rightarrow$  Courant.

**Krapina**, plaats in het N.W. van Joego-Slavië (46°10'N., 15°55'O.); ca. 5 000 inw. Kerk uit de 15e eeuw. Ten Z. van K. ligt de badplaats **K. Toplitz** (ca. 1 000 inw.), waar warme bronnen zijn, waarvan het water wordt aangewend tegen jicht en reumatiek.

In de jaren 1899-1905 werden in een grot bij Krapina, aan den oever van de Krapinica, samen met diergebeente, skeletresten gevonden van minstens 10 individuen, die tot het type Homo Neanderthalensis behooren.

**Krarup-kabel** (electrotechn.). Het kan theoretisch worden bewezen, dat, indien r den weerstand, L de inductantie, c de capaciteit en g de perditantie per eenheid lengte van een telegraafkabel verbeelden, de voortplanting der signalen het best zal geschieden wanneer  $rc = Lg$ . In de praktijk nu zijn L en g in de kabels zoo klein, dat het laatste product altijd kleiner is dan het eerste. Om de voortplanting te verbeteren zal men de inductantie trachten te verhoogen. Dit beproefde Krarup in 1902 met rond den centralen geleider van een telegraafkabel een ijzerdraad schroefvormig te wikkelen, met het doel in deze ijzeren huls een sterken magnetischen stroom te bekomen, dus een hoogere inductantie. Dit gaf echter geen bevredigende uitslagen, eerst omdat bij zwakke veldsterkten de permeabiliteit van ijzer heel klein is (ongeveer 100), verder omdat de hysteresis- en wervelstroomverliezen in de ijzeren huls den wisselstroomweerstand zoo opvoerden, dat  $rc$  evenveel toenam als Lg. De uitvinding van  $\rightarrow$  permalloy in 1924 gaf echter aan Krarup's gedachte een practische waarde. Bestaande uit 78,5 % nikkel en 21,5 % ijzer, heeft permalloy een hooge initiale permeabiliteit, en geeft het heel kleine verliezen. *Gillon.*

**Krasiecki**, Ignacy, Poolsch priester en dichter. \* 3 Febr. 1735 te Dubiecko, † 14 Maart 1801 te Berlijn. Vriend van Poniatowski. In 1766 werd K. bisschop van Warna en in 1795 aartsbisschop van Gniezno. Zijn geestige gedichten worden beter beoordeeld dan zijn ernstig werk. Zijn fabels zijn meestal korter dan die van Lafontaine, doch bevatten groter humor.

Werken: *Satyren* (1779); *Fabels* (1779); *Monachomachia* (1775); *Lotgevallen van Nik. Doswiadczynski* (1776). — Lit.: Wojciechowski, *Poolsche Lit.* (1930); Bernacki, *Poolsche Lit.* (1933). *v. Son.*

**Krasinski**, graaf Zygmunt, Poolsch dichter, vroom, onstuimig patriot. \* 19 Febr. 1812 te Parijs, † 23 Febr. 1859 aldaar. Zoon van een Poolsch generaal en prinses Radziwill. K. woonde vnl. in Frankrijk, Zwitserland en Italië. In Polen beschouwt



men K. met Mickiewicz en Slowacki als de drie grootste schrijvers van de eerste helft der 19e eeuw.

Werken: Ongoddelijke Comedie (1835); Irydion (1836); Morgenstond (1843). — Lit.: Brückner, K. (1927); Krasinski, Trois Destins tragiques (1931). *v. Son.*

**Krasnodar** (vroeger Jekaterinodar), hoofdstad van het autonome gebied der Tserkessen in N. Kaukasië. Ca. 165 000 inw. Arbeidsfaculteiten voor landbouw, geneeskunde en paedagogie. Petroleum-industrie. Tooneel van hardnekkigen strijd in den burgeroorlog 1918-'19.

**Krasnogwardejsk** (vroeger Gatsjina), Russ. stad met ca. 19 000 inw. in onmiddellijke nabijheid van Leningrad. Voormalig keizerlijk paleis, in 1770 op last van Catharina II gebouwd en geregeld door de Russ. tsaren bewoond; thans als museum ingericht.

**Krásnohorská**, Elisjka, schuilnaam van de Tsjechische radicaal-nationalistische dichteres E. Pechová. \* 18 Nov. 1847 te Praag, † 26 Nov. 1926 aldaar.

Voorn. werken: Z máje ziti (Uit den Mei des levens, 1870-'85). — Uitg.: Verzamelde Werken (1920 vlg.). K. vertaalde ook uit Byron en Poesjkin.

**Krasnojarsk**, Russ. stad in Siberië aan Jenissei en Siber. Ca. 75 000 inw. Lederfabrieken.

**Krasnow, 1°** Andrej Nikolajewitsj, Russ. geograaf. \* 9 Nov. 1862 te St. Petersburg, † 31 Dec. 1914 te Tiflis. Reisde reeds als student in den Altai en de Kalmukken-steppe, later in uitgestrekte gebieden van Azië en Noord-Amerika.

**2°** Peter Nikolajewitsj, Russ. monarchistisch en anti-Semietisch schrijver. \* 22 Sept. 1869 te St. Petersburg. Generaal, ataman der Don-Kozakken. Zijn werken zijn in vele talen vertaald; woont in Frankrijk.

Werken: Dubbele Adelaar en Roode Vlag; Begrijpen is Vergeven; Witte Kiel; God met Ons.

**Krasnowodsk**, hoofdstad der Sowjet-republiek Toerkmenistan, aan de Kaspische Zee. Ca. 11 000 inw. Handel in vee en visch.

**Krassine, Leonid**, Sowjet-Russisch politicus. \* 15 Juli 1870 te Koergan (Tobolsk), † 24 Nov. 1926 te Londen. Ingenieur, 1912-'17 verbonden aan de Siemensfabrieken te Moskou en St. Petersburg, werd hij om zijn revolutionnaire actie naar Siberië verbannen; bij het uitbreken van de revolutie in 1917 werd hij president van den Oppersten Economischen Raad, en in 1920 volkscommissaris voor Buitenn. Zaken; van 1924 tot Oct. 1925 gezant te Parijs, daarna te Londen tot aan zijn dood.

**Kraszewski, Josef Ignacy**, belangrijk Poolsch schrijver van groote werkkraft. \* 28 Juli 1812 te Warschau, † 19 Maart 1887 te Genève. Redacteur, schoolopziener, theaterdirecteur, vestigde zich in 1864 te Dresden, in 1883 in Saksen veroordeeld wegens staatsgevaarlijke propaganda. In korte verhalen is zijn werk het beste.

Voorn. werken: De Duivel (1855); Resurrecturi (1875). — Uitg.: nieuwe gez. uitgave in 1931. — Lit.: Wojciechowski, Poolsche lit. (1930). *v. Son.*

**Krat**, lattenkist, gebruikt voor het inpakken van meubels, fietsen, machinedeelen enz. Lichte kratten noemt men *skeletons*.

**Krater, 1°** (electr.), → Booglamp; **2°** (geol. en sterrenk.), → Vulkaan en → Maan.

**3°** (Gr. kratēr). In de Oudheid een groot klok- of kelkvormig vat voor het mengen van wijn en water. Het was vervaardigd uit marmer, brons of zilver. De

met reliëfs versierde marmeren k. uit den Rom. keizertijd vonden gedurende de Renaissance veel navolging. Zie afb. 2 op de plaat Edelsmeedkunst t/o kol. 705 in dl. IX.

**Kratokboonen**, Rangoon- of Birmaboonen, zaden van Phaseolus lunatus, 12-15 mm lang, 10 mm breed, afgeplat; kleur zeer verschillend: wit, bruin, violet, zwart. In de tropen als voedsel gebruikt; daartoe moeten de zaden echter langen tijd in herhaaldelijk ververscht water geweekt worden, ten einde de splitsingsproducten van het limarine ( $C_{10}H_{17}NO_2$ ): blauwzuur, aceton en glucose, te verwijderen; anders bestaat gevaar voor blauwzuurvergiftiging.

*Hallen.*

**Kraton**, Javaansch woord, afgeleid van ratoe, koning(in), en dat de betekenis heeft van koningschap, koninklijke waardigheid, dynastie, rijksgedebied. In het Ned. spraakgebruik verstaat men onder k. echter „paleis”, waarvoor men in het Javaansch *kedaton* zegt, en past men het woord ook toe op vorstenverblijven buiten Java; uit de Atjèh-oorlogen bijv. is bekend de k. der Atjèhsche sultans. Een k. is geen paleis, zooals wij ze in Europa kennen, doch een uitgebreid, meestal ommuurd complex van gebouwen en onbebouwde terreinen, waar niet alleen de vorst, maar ook zijn rijksgrooten wonen, en waar bureau's, een moskee, het orkest enz. gehuisvest zijn. Op Java behooren er ook de aloen-aloen's toe, groote vierkante stukken grond, waar het volk toegang heeft en waar feesten, markten, tentoonstellingen enz. op gehouden worden. De k. van Soerakarta wordt bewoond door ca. 15 000 menschen. Een beschrijving van den k. van Soerakarta vindt men in het Tschr. v. h. Batav. Genootschap (dl. 58, 1919); een beschrijving van den k. van Atjèh is gepubliceerd in Batavia (1874). *Berg.*

**Kratmann** (Krachmann), Hermann, Dominicaan. \* in Denemarken, † 1704 te Parijs. Hij studeerde in Kopenhagen, vertrok naar het buitenland, werd Katholiek en trad te Parijs in de Orde. Hij wijdde zich vooral aan het werk der bekeering zijner landgenooten.

Lit.: Ehrencron-Müller, Forfatterleksikon (IV 1927).

**Kratz, Johan Kaspar**, gewezen officier der O.I. Compagnie, Jezuiet, martelaar. \* 15 Sept. 1698 te Gölzheim (D.), † 12 Jan. 1737 te Tonking. Na vele reizen trad hij in 1727 te Amsterdam in dienst der O.I. Compagnie. Te Batavia was hij eenige jaren een leekenapostel onder de Katholieken; vertrok vandaar naar Macao, waar hij in de Sociëteit v. Jesus werd opgenomen en in 1734 priester werd gewijd. In 1735 werd hij naar de missie van Tonking gezonden; na acht maanden gevangenschap werd hij onthoofd. Het proces der zaligverklaring, door de opheffing der Sociëteit onderbroken, is in 1926 hervat.

Lit.: Kathol. Missionen (1881, 207-271); Platzweg, Lebensbilder deutscher Jesuiten (Keulen 1880); de Jonge, de Orde der Jezuieten (II, 167).

*v. Hoeck.*

**Kraurosis** (geneesk.), een toestand van huid en onderhuidsch bindweefsel, welke vnl. optreedt aan de vrouwelijke geslachtsorganen als gevolg van langdurig bestaande jeukende aandoeningen. Daardoor worden huid en slijmvlies dunner, de normale afscheidingsproducten komen niet meer te voorschijn, met als gevolg schrompeling en littekenvorming. Het proces gaat met heftigen jeuk gepaard. *E. Hermans.*

**Kraus, 1°** Carl von, Duitsch Germanist, gespecialiseerd in de Middelhoogduitse tekstcritiek (School van Lachmann!) en literatuargeschiedenis.



\* 20 April 1868 te Weenen. Hoogleeraar te München. Voorn. werken: H. v. Veldeke und die Mhd. Dichtersprache (1899); Heinrich v. Morungen (1916); Reinmar der Alte (1919); Walther v. d. Vogelweide (1930); Wolframs Parzifal (1928); Die Lutherbibel (1930); Die kleine Heidelberger Bilderhandschrift (1932); Mittelhochdeutsches Übungsbuch (1926).

2° Franz Xaver, Duitsch historicus. \* 18 Sept. 1840 te Trier, † 28 Dec. 1901 te San Remo. Priester (1864); prof. te Straatsburg (1872) en Freiburg (1901), merkwaardig door zijn talrijke gaven als professor, essayist, criticus enz.; zijn „liberale” neigingen drukte hij uit in zijn Spectator-brieven (1895-'99).

Voorn. werken: Gesch. der christl. Kunst (2 dln. 1895-1900); Lehrbuch der Kirchengesch. (1872, 1896); Dante (1897); Roma Sotterranea (1873). *Willaert.*

3° Karl, Oostenrijksch-Duitsch dichter en essayist van radicale, scherp satyrische strekking en expressionistischen vorm. \* 28 April 1874 te Gitschin. Uitgever van Die Fackel (sinds 1899). Vaak anti-kerksch.

Voorn. werken: Worte in Versen (1916-'30); Die letzten Tage der Menschheit (1919); Traumtheater (1924) Epigramme (1927); Literatur und Lüge (1929). — Lit.: L. Liegler, K.K. und sein Werk (1920); R. v. Schaukal, K.K. (1933).

**Krause, Jacob**, een der beroemdste boekbinders. † 1585 te Dresden. Hofbinder van Saksen van 1566 tot zijn dood. Zijn boekbanden zijn voorbeelden van de rijkste Renaissance-ornamentiek, dikwijls met gekleurde leder ingelegd, maar vooral ook met goud uit de hand gestempeld (zgn. à petits fers).

**Krauss, 1° Friedrich**, criminoloog en ethnoloog. \* 7 Oct. 1859 te Pozega (Joego-Slavië). Na zijn studiën aan de univ. van Weenen bereisde hij in 1883 en 1884 in opdracht van kroonprins Rudolf het Balkanschiereiland en verzamelde talloze gegevens aangaande het leven der Joego-Slaven. Zijn werken betreffen vnl. de sexueele criminologie. Hij is uitgever van Anthropophyteia: Jahrbücher für folkloristische Erhebungen und Forschungen zur Entwicklungsgeschichte der geschlechtlichen Moral, en Beiwerke zum Studium der Anthropophyteia.

Werken: o.a. Sitte und Brauch der Südslaven (Weenen 1885); Das Geschlechtsleben in Glauben, Sitte und Brauch der Südslaven (1907); Zigeunerhumor (1907); Slavische Volksforschung (1908); Das Geschlechtsleben in Glauben, Sitte, Brauch und Gewohnheitsrecht der Japaner (Leipzig 1911). *v. d. Kamp.*

2° Klemens, dirigent. \* 31 Maart 1893 te Weenen. Stammt uit een bekende theaterfamilie, was achtereenvolgens dirigent in verschillende plaatsen in en buiten Duitschland; vanaf 1922 te Weenen. Ook in Nederland trad Krauss als dirigent van het Nederlandsche Concertgebouworkest met succes op.

3° Werner, tooneelspeler. \* 23 Juni 1884 te Gestungshausen bij Koburg. In 1913 kwam hij uit de provincie naar Berlijn en was daar afwisselend werkzaam bij Reinhardt (1913-'24 en 1926-'31) en aan het Staatstheater (1924-'26 en 1931-'33). Hij is een der grootste Deutsche tooneelspelers, uitmuntend in karakterrollen.

Lit.: A. Mühr, Die Welt der Schauspieler. W. K. (Berlijn 1928). *v. Thienen.*

**Krauw**, > **Klauw** (2°).

**Krawang, 1°** regentschap van de afd. Batavia, prov. West-Java (Krawang), omvat de districten Krawang, Rengasdengklok, Tjikampek,

Pamanoekan, Pagaden, Soebang, Sagalaherang en Poerwakarta. Aantal inw. (eind 1930): 996 611 Inheemschen, 1 067 Europ., 12 396 Chin. en 873 andere Vreemde Oosterlingen. Opp. 4 970 km<sup>2</sup>, bevolkingsdichtheid 203,40 per km<sup>2</sup>. Het zielental nam van 1920 tot 1930 toe met ruim 36 %. In het Z. heuvel- en bergland met den Boekit-Toenggoel (2 208 m), den Tangkoeban Prahoe (2 072 m) en den Boerangang (2 208 m). Naar het N. strekt zich een zeer groote laagvlakte uit, vroeger voor een belangrijk deel bestaande uit particuliere landerijen, welke sedert door het gouvernement zijn teruggekocht. Verschillende rivieren doorsnijden dit gebied. Irrigatie-kunstwerken zijn in de laatste jaren uitgebreid. Het is een rijstland bij uitnemendheid. Tal van rijstpelmolens, meest in Chin. handen, komen voor. Het klimaat is in de vlakte zeer warm. K. wordt doorsneden door S.S.-lijn West—Oost-Java. Bevolking is voor ruim 4/5 Soendaneesch, voor het overige in hoofdzaak Javaansch. Taal is als regel Soendaneesch en bij uitzondering Javaansch.

2° Hoofdplaats van het gelijknamige district (XIV 496 C2). Ligt aan S.S.-lijn Batavia—Cheribon. Aantal inw. (eind 1930): 15 918 Inheemschen, 75 Europ., 2 141 Chin. en 93 andere Vreemde Oosterlingen. Weinig aantrekkelijk en zeer warm. Centrum van rijsthandel. Wordt bezocht door Franciscanen vanuit Meester-Cornelis. *Brokx.*

**Krayenhoff, Cornelis Rudolph Theodorus**, baron, generaal. \* 2 Juni 1758 te Nijmegen, † 24 Nov. 1840 aldaar. Ned. inspecteur-generaal van fortificatiën, van het korps ingenieurs, mineurs en sappeurs en der pontonniers; ontwierp na 1815 de plannen voor de landsverdediging tegen Frankrijk (forten langs de Fransch-Belgische grens) en Pruisen (IJsellinie, nieuwe Hollandsche waterlinie). Bekend is de onder zijn naam uitgegeven topografische kaart van het land. K. werd krijgsman door de politieke gebeurtenissen van 1795 en volgende jaren, was aanvankelijk doctor in de wijsbegeerte en de geneeskunde. *H. Lohmeijer.*

**Kreatine** (scheik.) is een tot de scleroproteïnen behoorend > eiwit, waaruit de epidermis, haren, nagels, hoeven en vederen in hoofdzaak opgebouwd zijn. Het is een zwavelhoudende verbinding, die met salpeterzuur een gele kleur geeft; vandaar dat dit zuur de menschelijke huid sterk kleurt.

**Krebs, 1° Johann Ludwig**, klaviercomponist. \* 10 Oct. 1713 te Buttelsstedt, † Jan. 1780 te Altenburg. 1726-'35 leerling der Thomasschool te Leipzig onder J. S. Bach; daarna organist te Altenburg.

Werken: Klavierübungen (1743-'49), sonates, concert, enz., orgelwerken.

2° Norbert, geograaf. \* 29 Aug. 1876 te Leoben. Prof. in de aandr. achtereenvolgens te Würzburg, Frankfurt a. M., Freiburg i. Br. en sedert 1927 te Berlijn. In zijn geschriften wordt een zuiver verband gelegd tusschen den mensch en zijn woongebied.

Voorn. werken: Länderkunde der österr. Alpen (1913; in 1927 opnieuw uitg. als: Die Ostalpen und das heutige Österreich, 2 dln.); Die Verbreitung des Menschen auf der Erdoberfläche (1920); Süddeutschland (1923).

**Krediet**, > **Crediet**.

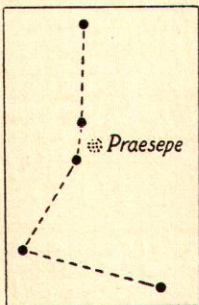
**Kreeft, 1°** (dierk.) > **Kreeften**.

2° (Lat. Cancer) In de astronomie: a) een onopvallend sterrenbeeld in den dierenriem, in Ned. in winter en voorjaar aan den



avondhemel zichtbaar; het bevat de beroemde sterrenhoop de  $\rightarrow$  Krib (Praesepe) (zie afb.).

**b)** Het vierde teken van den dierenriem, dat 2 000 jaar geleden in het gelijknamige sterrenbeeld lag, maar zich nu ten gevolge der precessie in de Tweelingen (Lat. Gemini) bevindt (zie afb. bij art.  $\rightarrow$  Dierenriem). De zon bereikt omstreeks 21 Juni dit teken en daarmee haar grootste N. declinatie ( $\rightarrow$  Ecliptica), waarna haar declinatie weer afneemt vandaar kreeftskierkring (zie  $\rightarrow$  Keerkring). *G. Mulders.*



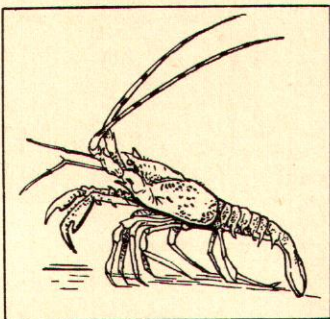
De Kreeft.

**Kreeft, Albert Cornelis**, gen. Bart, acteur. \* 9 Febr. 1854 te Amsterdam, † 10 Febr. 1933 aldaar. In 1876 bij Prot aan den Frascati-schouwburg verbonden, speelde hij eerst draken en daarna comische rollen in operettes. Sedert 1892 was hij met Buderman directeur van den Artis-schouwburg en speelde vervolgens (sedert 1894) bij Van Lier, het Ned. Tooneel, Rembrandt-theater (als directeur) en Royaards. Fijne comische rollen waren zijn groote kracht. *v. Thienen.*

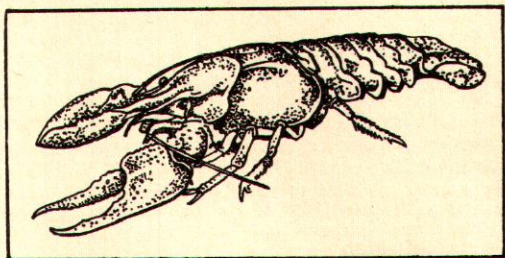
**Kreeften.** 1° Onder dezen naam worden vaak alle  $\rightarrow$  Crustaceën of schaaldieren samengevat, een vormenrijke klasse van dieren, welke verdeeld wordt in  $\rightarrow$  lagere kreeften en  $\rightarrow$  hoogere kreeften.

Voor palaeontologische gegevens, zie  $\rightarrow$  Entomostraca; Malacostraca; Trilobieten.

2° In 't bijzonder noemt men k. de Macrura of langstaartigen, een onderorde der Decapoda of tienpootige k. Kop en borst zijn zwaar gepantserd, het voorste paar looppoten is meestal met scharen gewapend. De lange, gespierde



Langoest (*Palinurus vulgaris*).



Rivierkreeft.

staart wordt bij het zwemmen met kracht naar beneden geslagen, waardoor het dier achteruit schiet. De meeste k. leven in zee; zij vormen vaak een gezochte spijs. In de Noordzee leeft de zee kreeft, op de kust vindt men garnaal en here-

mietkreeft. De schaarlooze langoesten worden gevangen op de Eng. kust en in de Middellandsche Zee. De rivierkreeft (*Astacus fluviatilis*), in Ned. zeldzaam geworden, komt in de Ardennen nog algemeen voor. *M. Bruna.*

**Kreeftencanon**,  $\rightarrow$  Canon (2°).

**Kreeftsoogen**, klompjes koolzure kalk, die des zomers voorkomen in de maag van sommige kreeften, o.a. bij den rivierkreeft. Zij liggen ten getale van twee in uitzakkingen van den maagwand en worden tijdens de vervelling opgelost; het nieuwe pantser neemt dan de kalk in zich op. *M. Bruna.*

**Kreekrak**, de voormalige verbinding tusschen Wester- en Ooster-Schelde aan de Brabantsche kust. In 1867 is het afgedamd ten behoeve van de spoorlijn Roosendaal—Vlissingen. Veel aanwas, vooral ten Z. waar het aangrenzende gebied geheel is ingepolderd. De afdamming maakte het graven van het Kanaal door Z. Beveland noodig. *C. v. d. Broek.*

**Krefeld-Uerdingen**, industriestad in de Pruis. Rijnprovincie (IX 576, bijk. Ruhrgebied), ten W. van den Rijn, waarmee het een kanaalverbinding heeft. Sedert 1929 is Krefeld met Uerdingen verbonden; 165 600 inw. (1933), waarvan 77,3 % Kath. en 18,8 % Prot. Katoenfabrieken en machine-industrie. Spoorwegknooppunt.

K. werd in 1166 het eerst vermeld; in 1373 stedelijke rechten. In 1702 aan Pruisen.

**Kreisler**, Fritz, violist en componist. \* 2 Febr. 1875 te Weenen. K.'s innige en charmante voordracht, speciaal van het lichtere genre muziek, bezorgde hem een aparte plaats onder de groote vioolvirtuozen van onzen tijd. Als componist beoefent K. speciaal het kleine virtuozenstuk, dat hij dikwijls door er (ten onrechte) den naam van een klassiek componist aan te verbinden, een archaisch tintje tracht te geven. *Koole.*

**Kreiten**, Wilhelm, Duitsch Jezuiet, litterair-historicus en leider van de Stimmen aus Maria-Laach. \* 21 Juni 1847 te Gangelt, † 6 Juni 1902 te Kerkrade.

Voorn. werken: Cl. Brentano (1877); uitg. van Droste Hülshoff's verzamelde werken (1883 vlg.); *Molières Leben und Werke* (1887); *Den Weg entlang* (poëzie).

**Kreitmaier**, Jozef, Jezuiet, kunst- en muziekhistoricus. \* 20 Nov. 1874 te Siegenburg (Beieren). Schreef meerdere werken op kunsthistorisch gebied, o.a. *Beuroner Kunst* (1923); *Die Weihnachtskrippe* (1933); Mozart (1919).

**Kreits**, in het oude Duitsche Rijk naam van de door Maximiliaan I in 1500 gevormde deelen.  $\rightarrow$  Bourgondische kreits;  $\rightarrow$  Westfaalsche kreits.

**Krekels** (Gryllidae), familie der Orthoptera of rechtvleugelige insecten. De k. hebben lange, dunne sprieten, een rond lichaam, dat van boven en opzij door de dekschilden wordt bedekt, en op de dekschilden een geluidgevend apparaat; het achterlijf draagt twee gelede aanhangsels. In onze streken komen voor: huis-krekel, veldkrekel, mierenkrekel en veenmol. *M. Bruna.*

**Krelage**, familie van Haarlemsche bollenkwekers, waarvan vsch. leden zich practisch en wetenschappelijk verdienstelijk hebben gemaakt op het gebied van den bollenkweek. **Ernst Heinrich K.**, \* 14 Mei 1786 te Epe nabij Osnabrück (Duitschland), † 23 Jan. 1855 te Haarlem, had zich in deze laatste stad gevestigd en er een bloembollenbedrijf tot grooten bloei gebracht. Zijn zoon **Jacob Heinrich**, \* 1 Nov.



1824 te Haarlem, † Dec. 1901 aldaar, stelde een uitstekende vakbibliotheek samen vooral op het gebied van bol- en knolgewassen en schreef vele art. in binnen- en buitenlandse tuinbouw-periodieken. Herhaaldelijk breidde hij de kweekrij uit. Tot de groote belangstelling voor zijn zaak droegen o.m. de winter-tuin (250 m<sup>2</sup>) en de pronkbakken met hyacinten bij. K. stichtte de Alg. Vereen. voor Bloembollencultuur (1860), waarvan hij tot zijn dood voorzitter was; was de ziel der internat. tuinbouwtenoonstelling te Amsterdam (1865); richtte de bloemistenvereniging op (1868), ter bevordering der belangen van den bloembollenexport, waarvan hij 30 jaar voorzitter bleef, werkte krachtig mee aan de oprichting (1872) der Ned. Mij. van Tuinbouw- en Plantkunde, waarvan hij de eerste voorzitter werd. K. herstelde de late tulpen in eere en voegde daaraan een nieuwe groep met schitterende kleuren, de Darwintulpen, toe. Te zijner nagedachtenis werd het **Krelage-huis** gesticht (1928), verenigingsgebouw en beurs der Alg. Vereen. voor Bloembollencultuur.

Jacob's zoon **Ernst Heinrich**, \* 28 Jan. 1869 te Haarlem, volgde in 1900 zijn vader in de firma op en legde zich toe op het winnen van nieuwigheden door stelselmatige kruisingen. In 1923 trok K. zich uit cultuur en handel terug, om zich verder geheel aan de algemeene vakbelangen te wijden. In 1903 was hij hoofdbestuurslid der Ned. Mij. van Tuinb. en Plantkunde en 1904-'36 van de Alg. Ver. voor Bloembollencultuur. Deze organiseerde o.a. de groote tentoonstellingen te Haarlem (1910) en Heemstede (1925) en hield prachtige collectieve inzendingen op vele internationale tuinbouwexposities. Mede aan K.'s invloed is de oprichting van een vakschool (1911) en vaklaboratorium (1923) te Lisse te danken.

Lit.: E. H. Krelage, Een Eeuw Bloembollencultuur 1811-1911. *Moerlands.*

**Krementsoeg**, Russ. stad in de Oekraïne, aan den Dnjepr. Ca. 60 000 inw. Centrum van houthandel, tabaksindustrie.

**Kremer**, → Mercator.

**Kreml**, vesting of citadel der oud-Russ. steden, dikwijls ten onrechte in vreemde talen **Kremlin** genaamd. Bekend zijn k. te Moskou en te Kazan.

**Kremnica** (Duitsch: **K r e m n i t z**), oud mijnbouwstadje in het Slowaaksch Ertzgebirge, door Duitschers gesticht. Ca. 5 000 inw. De goud- en zilverbijnen zijn verlaten.

**Kremnitz**, Duitse naam van → Kremnica.

**Krems**, zeer oud stadje in Neder-Oostenrijk, aan den linker Donauoever, nabij de monding der Krems. Ca. 14 000 inw. De plaats was reeds in het Palaeolithicum bewoond. Bij het onderzoek (1883-'84) der Gudenusholen in de vallei van de Krems vond men vnl. cultuurresten van het Magdalénien, w.o. een → kommandostaaf en een naaldkokertje, versierd met een vluchtig gegraveerden rendierkop.

Lit.: H. Obermaier, H. Breuil, Die Gudenus-Höhle in Niederösterreich, Mitth. der Anthropol. Gesellsch. in Wien (38, 1908, blz. 277 vlg.). *R. De Maeyer.*

**Kremsier**, Duitse naam van → Kromeriz.

**Kremsmünster**, plaats in Boven-Oostenrijk, 350 m boven zee. Ca. 1 000 inw. De beroemde Benedictijner **abdij** te K. werd in 777 door hertog Tassilo tot kerstening der Oostmark gesticht. In het begin der 10e eeuw werd het klooster door de Hongaren verwoest, daarna aan de bisschoppen van Passau toegewezen, in 1013 weer hersteld en later door Theoderik

van Gorze hervormd. Het kwam tot grooten bloei onder abt Frederik van Aich (1275-1325). In de 17e eeuw opende de abdij een gymnasium, later ook een school voor filosofische en theologische studiën. Het slaagde er in zich voor de maatregelen van Joseph II te beveiligen. Heden telt de abdij 25 geïncorporeerde parochiën, 99 monniken en bezit zij een bibliotheek van ca. 100 000 deelen.

*Lindeman.*  
Lit.: S. Rettenbacher, Annales Salzburg. (1677); P. Lindner, Monasticon Metrop. Salz. antiquae (1907).

**Krenek**, **E r n s t**, componist. \* 23 Aug. 1900 te Weenen. Leerling van Franz Schreker. Componist van expressionistische-parodistische richting; zijn belangrijkheid is zeer overschat geworden.

Werken: o.a. kamermuziek; vioolconcert; opera's: Der Sprung über den Schatten (eigen tekst, 1923), Orpheus und Eurydike (tekst van Kokoschka, 1926), Johnny spielt auf (jazz-opera).

*Koole.*

**Krent** (< Corinthe), gedroogde vrucht van een druivensoort (*Vitis vinifera* *apyrena*), die in Griekenland (vooral op de eilanden) en Dalmatië wordt gekweekt.

**Krenten** is een in de druiventeelt gebruikte term voor het uitdunnen der druiventrossen, waarmee een betere ontwikkeling van de overblijvende vruchten beoogd wordt.

**Krentenboompje** (*Amelanchier*) behoort met 14 struikvormige soorten tot de familie der roosachtigen. Als sierplant is algemeen de Europeesche *A. vulgaris*, K. (*Junibes*), een 3 m hooge struik met blauwzwarte vruchten, welke gaarne gegeten worden. Ook de Amerikaansche *A. canadensis* en de Japansche *A. asiatica* worden gekweekt.

*Bouman.*

**Krentenbrood**, → Brood.

**Kreps**, **J o s e p h** Benedictijn, componist, organist en musicoloog. \* 23 Mei 1886 te Antwerpen. Leerling van Léon Du Bois, J. Jongen en L. Mortelmans; koorknapenleider aan de Keizersberg-abdij te Leuven. Als musicoloog heeft hij zich door verscheidene studies op gebied van het Gregoriaans gunstig doen kennen; K. is een der leiders van het Mechelsch tijdschrift *Musica Sacra*.

*V. d. Borren.*

**Kretschmer**, **1° E r n e s t**, psychiater. \* 8 Oct. 1888 te Wüstenast (Wurt.). In 1923 prof. te Tübingen en sinds 1926 te Marburg. Bracht een nieuw inzicht in het verband tusschen psychisch temperament en organische constitutie of lichaamsbouw. De pycnische bouw gaat gepaard met een manisch-depressieve geesteshouding of cyclothymen aard; de asthenische en de athletische bouw met de trekken van den schizoïden of werkelijkheidsvreemden aard.

→ Constitutietypen. *Fransen.*

Werken: *Körperbau und Charakter* (1913); *Medizinische Psychologie* (1930); *Geniale Menschen* (1930).

**2° K o n r a d**, historisch geograaf. \* 28 Juli 1864 te Berlijn. Legde zich vooral toe op de hist. geographie, waarover hij belangrijke samenvattende werken publiceerde.

Voorn. werken: *Die physische Erdkunde im christl. Mittelalter* (1889); *Die Entdeckung Amerikas* (1892); *Hist. Geogr. von Mittel-europa* (1904); *Gesch. der Geographie* (1912).

**3° P a u l**, taalgeleerde. \* 2 Mei 1866 te Berlijn; sinds 1899 prof. in Weenen. Indogermanist, die o.a. vele studies over het Grieksch schreef, vnl. over niet-Grieksche taalresten uit vóór-Christelijken tijd in Griekenland en Klein-Azië. Voorstander van de verwantschap van het Etruskisch met het Indogermaansch. In 1907 stichtte hij met Fr. Skutsch het tijdschrift



Glotta (sinds 1908 onder leiding van K. en W. Kroll).

Werken: Die griech. Vaseninschriften ihrer Sprache nach untersucht (1894); Einleitung in die Geschichte der griech. Sprache (1896); Die Entstehung der Koine (1900); Beiträge zur griechischen Grammatik (1896); Wortgeographie der hochdeutschen Umgangssprache (1918).

**Kretzer**, Max, Duitsch romanschrijver van radicaal-naturalistische strekking. \* 7 Juni 1854 te Posen. Naar het voorbeeld van Zola schildert hij, eentonig donker, uitsluitend proletarische typen en toestanden.

Voorn. werken: Die beiden Genossen (1880); Die Betrogenen (1882); Die Verkommenen (1883); Meister Timpe (1888); Der Millionebauer (1891); Der Mann ohne Gewissen (1905); Berliner Geschichten (1916). — Lit.: Keil, M. K. (New York 1928).

**Kretschmar**, Hermann, muziekhistoricus. \* 19 Jan. 1848 te Olbernhau (Ertzgebirge), † 12 Mei 1924 bij Berlijn. Na in verschillende plaatsen (o.a. Metz, Rostock, Leipzig) functies als dirigent en privaattoecent te hebben bekleed, vestigde hij zich in 1904 te Berlijn, waar hem het hoogleeraarsambt in de muziekwetenschappen werd opgedragen; gedurende 1909-1920 was hij hierbij nog directeur der Königl. Hochschule für Musik. Zijn publicaties in verschillende vakbladen werden in 1911 in 2 deelen uitgegeven (Gesammelte Aufsätze).

Werken: Führer durch den Konzertsaal. Ie Abt. Sinfonie und Suite (I-II) 1921; nieuwe bewerking door Friedrich Noack, I 1932, en Hugo Botstiber, II 1932, Iie Abt. 1. Kirchliche Werke (1921), 2. Oratorien und weltl. Chorwerke (1920; nieuwe bewerkingen in voorbereiding); Gesch. d. Oper (1919). — Lit.: Festschrift zu K.'s 70. Geburtstag (1918); Neerologie v. H. Abert, in Peters Jahrb. (1924).

**Kreuger**, Ivar, Zweedsch grootfinancier. \* 2 Maart 1880 te Kalmar, † (zelfmoord) 12 Maart 1932 te Parijs. Richtte in 1907 de mijnbouw-firma Kreuger en Toll op, die hij later tot een holding-company maakte, waarmee hij het Kreuger-concern bestuurd. In dit concern beheerschte hij o.a. ca. 4/5 der totale lucifers-industrie. K. verschaftte aan vsch. regeeringen belangrijke credieten, geraakte in moeilijkheden, die op een catastrofe uitliepen, nadat hij jarenlang groote vervalschingen had gepleegd.

Lit.: Schaff, Internat. Verflechtungen in der Zündholz-industrie (1929); A. Marcus, K. u. Toll als Wirtschaftsstaat und Weltmacht (1932).

**Kreupelheid**, → Hinken.

**Kreuth**, badplaats voor luchtkuren in Beieren tusschen Tegernmeer en Aachenmeer. Hoogte 828 m. Ca. 1 350 inw. (Kath.). Zouthoudende bronnen. Zeer beschut tegen weersinvloeden. Vooral geschikt voor lijders aan zenuw- en hartziekten.

**Kreutzer**, 1° (ook: Kreuzer) Konradin, componist. \* 22 Nov. 1780 te Meszkirch (Baden), † 14 Dec. 1849 te Riga. Hij schreef 30 opera's (o.a. Nachtlager von Granada) en instrumentale en vocale werken op ieder gebied.

Lit.: Burkard, K.K.'s Ausgang, in: Schriften zur Gesch. der Baar (14, 1920); Landau, Die Klaviermusik C. K., in: Zeitschr. für Musik (jg. 13, 2); id., Das einstimmige Kunstlied C. K. (1931).

2° Rodolphe, violist en componist. \* 16 Nov. 1766 te Versailles, † 6 Jan. 1831 te Genève. Leerling van A. Stamitz. Beroemd als vioolvirtuoos en viool-leeraar. Beethoven heeft hem de vioolsonate op. 47 gewijd.

Werken: 40 Etudes ou Caprices, voor viool, con-

certen, trio's, kwartetten, sonates, enz.; opera's. Schreef met Rode en Baillot de beroemde vioolschool van het conservatorium te Parijs. — Lit.: Kling, R.K. (1898); Cutter, How to Study K. (1907).

**Kreuznach**, badplaats in het dal van de Nahe (Duitschl.; IX 576 B4); ca. 27 000 inw. (42 % Kath., 56 % Prot.). Wijnhandel, leerlooierijen, tabakfabrieken. Het klimaat is zeer zacht, Zout- en radiumhoudende bronnen, drink- en badkuur. Inhalatoria. Behandeling van constitutioneele afwijkingen van den kinderleeftijd, vrouwenziekten, huidziekten en van reconvalescenten. → Kreuznacher water.

**Kreuznacher water**, radioactief, koolzuurhoudend water uit de Elisabethbron bij Kreuznach a. d. Nahe. Hoofdbestanddeelen: calcium-, ferro- en broomzouten, sporen jodium; gebruikt bij constitutieve en stofwisselingsziekten.

**Krewerd**, kerkdorp in de Gron. gem. → Bierum (XII 448 D2).

**Kreymborg**, Alfred, dichter en tooneelschrijver. \* 1883 te New York City. Studeerde aan de Morrish High School, gaf in 1914 The Glebe uit en werkte mede aan vsch. internationale kunsttijdschriften; zijn verzen en tooneelspelen zijn vaak zeer origineel met een bijzonderen zin voor de poëzie van het groteske, maar moeten met voorzichtigheid behandeld worden.

J. Pankhuijsen.

Voorn. werken. Verzen: Mushrooms (1916); Blood of Things (1920); Manhattan (1929). Tooneelspelen: Play for Merry Andrews (1920); Mannikin and Minnikin (1925); There's Moon Tonight (1926).

**Krib** (water b.), dam, welke, als onderdeel van de normaliseering van een rivier, daarin van den oever af wordt uitgebouwd, om de breedte van de rivier te beperken en daardoor de diepte te vergroten. Naar gelang de as van de krib loodrecht op den oever is gericht, dan wel een weinig stroomopwaarts of stroomafwaarts, spreekt men van perpendiculaire, inclinante of declinante krib. De afstand van de kribben houdt verband met de breedte van de rivier. Hij moet zoodanig zijn, dat de stroom goed geleid wordt. Op de Waal liggen de kribben over het algemeen 150 à 200 m uit elkander; op den Neder-Rijn en de Lek 100 à 150 m. Een k. verkrijgt een trapeziumvormige doorsnede. De kruin ligt aan den kop gewoonlijk op 0,20 à 1,00 m boven den middelbaren zomerstand van de rivier, en loopt landwaarts op onder een helling van bijv. 1 : 100. De kruinbreedte is 2 tot 4 m. Voor het maken van een k. wordt gebruik gemaakt van rijswerk. Op een bovenrivier kan men hiervoor baardwerk toepassen. Men maakt dan drijvend een laag rijshout met wiepen, met palen vastgestoken in een banket van den oever. Daarop brengt men zooveel ballast, dat het oeverreinde aan den grond komt, terwijl het riviereinde nog juist drijft. Daarna verlengt men het gemaakte werk met een tweede laag, welke op dezelfde wijze wordt behandeld, en zoo vervolgens. Komt de k. met den kop in diep water, dan vermindert men de diepte eerst door daar eenige zinkstukken op elkander te doen zinken. Het onderste stuk, het zgn. grondstuk, laat men een flink eind uitsteken om uitschuring van den bodem tegen te gaan. Een aldus uit enkel rijswerk samengestelde k. is vrij kostbaar en heeft ook nog het bezwaar van langen tijd aan zettingen onderhevig te zijn. Daarom maakt men de k. ook wel van zand met alleen aan den kop en op de zijvlakken een dichte afdekking van rijswerk. Het gedeelte van de k. boven water kan worden gemaakt van een kleikap, afgedekt met een steen-



glooiing. Een enkele steenstorting heeft ook wel toepassing gevonden. In benedenrivieren moeten de k., in verband met den wisselenden waterstand, worden gemaakt van zinkstukken. Het grondstuk laat men weer een flink eind uitsteken. Om rijshout te sparen, verwerkt men ook in deze kribben weer zooveel mogelijk zand. Men stort dan op elk zinkstuk eerst een laag zand van bijv. 1 m dikte, alvorens het volgende zinkstuk aan te brengen. *Egelie.*

**Krib** (sterrenk.) (Lat. Praesepe), een open sterrenhoop in het sterrenbeeld de Kreeft, als een wazige vlek voor het bloote oog zichtbaar. Afstand 450 lichtjaren. Zie afb. bij → Kreeft.

**Kribbe**, → Kerstkribbe.

**Kribbospel**, → Kerstspel.

**Kribraal**, → Vaatbundel.

**Kricka**, Peter, → Kritsjka (Petr).

**Kriebelziekte** of ergotisme is een ziekte, die optreedt bij het gebruik van brood, dat met moederkoorn (secale) verontreinigd is. Dit vergif heeft een sterk samentrekkende werking op de bloedvaten en geeft een dof gevoel met tintelingen in de ledematen, hoofdpijn, maagbezwaren, loopstoornissen en ten slotte ook versterf van ledematen. In lichte gevallen verdwijnen de verschijnselen als het moederkoorn niet meer wordt gebruikt. *v. Balen.*

**Kriek**, Ernst, Duitsch paedagoog. \* 1882 te Vögesheim (Baden). Sinds 1929 prof. aan de Paedag. Academie te Frankfurt a. M. K. behoort tot de baanbrekers der autonome „opvoedingswetenschap”. Object daarvan is: „het opvoedingsgebeuren in al zijn vormen en op al zijn trappen; opvoeding is een overal en altijd in de menschheid zich voltrekkende geestelijke grondfunctie”. We hebben hier dus niet te doen met een normatieve wetenschap, zooals de „paedagogiek” doorgaans wordt opgevat, maar met een beschrijvende en vergelijkende. De idealistische en pantheïstische metafysiek van K., en daarmee groote stukken van zijn opvoedingsphilosophie, zijn in strijd met de Kath. leer.

Voorn. werk: *Philos. der Erziehung* (1922, 1930). — Lit.: Lex. d. Päd. d. Gegenwart. *Rombouts.*

**Krieger** (ook: Krüger), 1° Johann, componist; broer van 2°. \* 28 Dec. 1661 te Neurenberg, † 18 Juli 1735 te Zittau. Krieger werd in 1681 directeur en organist te Zittau. Hij heeft betekenis als contrapuntist en werd door Händel als een der beste orgelcomponisten beschouwd.

Werken: klavier, orgel, motetten, misdeelen, enz. — Lit.: Eitner, J. K. (Monatsheft für M. G. 1895); Seiffert, J. K. Verzeichnis seiner kirchlichen und weltlichen Vokalwerke, in *Denkm. Tonkunst in Bayern* (XVIII 1919). *Piscaer.*

2° Johann Philipp von, componist, broer van 1°. \* 25 Febr. 1649 te Neurenberg, † 7 Febr. 1725 te Weiszenfels. Hij werd in 1670 organist in Bayreuth, vanwaar hij voor verder onderricht naar Italië ging.

Werken: vele opera's, trionsonates, ouvertures, kerkmuziek (vgl. *Denkmäler Deutscher Tonkunst*, dl. 53-54).

**Kriek**, 1° een groep variëteiten van kersen, nl. die met zoete vrucht; in België noemt men echter zure kersen wel kriek.

2° In sommige deelen van Nederland gebruikt voor een pruim met kleine vrucht.

**Kriekenbeek**, heerlijkheid bij Venlo, behorende omtrent 1100 aan een geslacht, hetwelk stamverwant was aan het huis Wassenberg-Gelre; zij kwam in bezit

van dit laatste huis onder Otto II van Gelre door aankoop van den graaf van Mark.

**Kriel**, kleine aardappeltjes, welke bij het sorteeren verwijderd worden en dan voor veevoer gebruikt worden. Sommige rassen leveren veel kriel, andere weinig. Ook standruimte is van invloed op het percentage k., dat verkregen wordt.

**Krielhoenders**. In bijna alle hoenderrassen komen dwergassen voor, die als het ware een verkleinde afbeelding zijn der groote en die hun eigenschappen ook overerven. Het zijn sierrassen, levendige dieren met elegante, zelfbewuste houding en manieren.

**Krielzoom**, uiterst fijn, met de hand genaaid rolzoompje voor afwerking van strooken, volant e.d. bij dunne weefsels.

**Kriemhilde**, vrouw van Siegfried, → Nibelungensage.

**Krim**, Zuid-Russisch schiereiland aan de Zwarte Zee, door de landengte van Perekop met het vasteland verbonden. Opp. ca. 25 000 km² met ong. 810 000 inw. (45 % Russen, 25 % Tataren, 10 % Karaim-Joden). Met het schiereiland Kertsj vormt de K. een heuvelachtig land. In het Z. ligt, beschut door de bergen, de zgn. Russ. Riviera, met een klimaat als het Z. van Frankrijk; er liggen talrijke badplaatsen, w.o. Alopeka, Jewpatoria, Jalta en Feodosia de meest bekende zijn. De paleizen der tsaren en der Russ. aristocratie in de K. zijn thans als vakantieoord voor kinderen en Sowjet-arbeiders ingericht. Hoofdstad is Akmetset (vroeger Simferopol). Belangrijke havenplaats: Sebastopol, basis der Zwarte-Zeevloot.

In de Oudheid heette de K. de Taurische Chersonesus en bezat steeds een groote Griekse bevolking (thans nog te Feodosia). In de 3e eeuw vestigden er zich Goten (→ Krim-Goten) en na de volksverhuizing bewoonden Hunnen, Chasaren en Petsjergen de K. In de 13e eeuw kwam de K. onder Tatarenheerschappij en sinds 1475 maakte de K. deel uit van het Turksche rijk. In 1783 werd de K. Russisch en in 1921 verkregen de Krim-Tataren het recht de K. autonome Sowjet-rep. te noemen. Zie ook → Krimoorlog.

Lit.: von Hammer-Purgstall, *Gesch. der Chane der K.*; Ebert, *Süd-Russl. im Altertum* (1921). *v. Son.*

**Krim-Goten**. Na de overrompeling der → Goten door de Hunnen bleef een deel der Gotische bevolking in de Krim achter, waar zij, hoe weinig talrijk ook, haar afzonderlijk bestaan tot ca. 1475 wist te handhaven; toen werd ze door de Turken onderworpen. De **Krim-Gotische taal** is bekend geworden door den Vlaming Busbeck, die 1555-'62 gezant te Konstantinopel was. Hij teekende uit den mond van Krimgoten een 70-tal woorden op, die hij duidelijk voor Germaansch herkende, en opperde het sindsdien juist gebleken vermoeden, dat de taal Gotisch was. *Mansion.*

Lit.: Streitberg, *Got. Elementarbuch* (Heidelberg).

**Krimoorlog (1854-1856)**. Nadat Napoleon III in Turkije gestookt had tegen Rusland's invloed, vooral tegen de bescherming der heilige plaatsen in Palestina door Rusland, en Turkije zich tegenover Rusland onvriendelijk ging betoonen, liet keizer Nicolaas I van Rusland de Donau-vorstendommen in Juli 1853 bezetten en stelde aan Engeland voor Turkije samen te verdeelen. Engeland weigerde. De Russ. vloot overviel op 30 Nov. 1853 de Turksche bij Sinope in Klein-Azië en vernietigde deze, waarop Frankrijk en Engeland zich bij Turkije aansloten en Rusland op 30 April 1854 den oorlog verklaarden. Het hoofdtooneel van den strijd lag op de Krim.



Rusland trok zijn troepen na het beleg van Silistria terug uit de Donau-vorstendommen en verdeelde zijn leger en vloot, daar het al zijn grenzen bedreigd achtte. Op de Krim onderhield het slechts een leger van 50 000 man onder Mentsjikow, later onder prins Gortsakow. De geallieerden zonden een macht van 100 000 man naar de Krim onder Saint-Arnaud en lord Raglan. De Russ. troepen werden op 20 Sept. 1854 bij Alma verslagen en de Russen trokken terug in de vesting Sebastopol, die haastig door generaal Totleben in staat van verdediging werd gebracht. Bloedige slagen hadden in Nov. plaats bij Balaklava en Inkermann. Het beleg van Sebastopol duurde 350 dagen. Cholera brak uit in het leger der geallieerden en hun beide aanvoerders bezweken. De Russen verdedigden zich heldhaftig, doch nadat Sardinië zich in Jan. 1855 bij de geallieerden had gevoegd met een leger van 15 000 man, moesten zij, na de verovering van den Malakow-toren, zich op 8 Sept. 1855 gewonnen geven en de geallieerden, nu onder bevel van Pélissier, Niel en Mac-Mahon, bezetten Sebastopol. Na een Russische overwinning bij Kars in den Kaukasus in November 1855 besloot Alexander II onderhandelingen te openen, die op 30 Maart 1856 tot den vrede van Parijs leidden, waarbij de sultan beloofde verschillende hervormingen ten gunste zijner Christelijke onderdanen in te stellen, en Rusland afstand deed van zijn veroveringen in Azië en van Bessarabië; de Donau-vaart werd vrij; Moldavië en Walachije werden autonoom; de Bosporus zou voor vreemde oorlogsbodems gesloten zijn; de Zwarte Zee werd neutraal en Rusland noch Turkije mochten daar hun oorlogsvloot vergrootten.

De Krimoorlog had voor het uitgeputte Rusland ten gevolge, dat Alexander II een aanvang maakte met binnenlandsche hervormingen; voor Frankrijk betekende hij verhooging van het prestige van Napoleon III; Engeland zag Rusland's positie verzwakt en de vrede kwam Turkije ondanks de overwinning duur te staan. Ontevredenheid bleef dan ook bestaan bij Rusland en Turkije.

Lit.: mémoires van Niel en Totleben; Raptischinsky, Russ. geschiedenis; Milioukov, Hist. de Russie. v. *Son.*

**Krimpen** (van den wind) (Eng. backing) is het draaien van den wind tegen de richting van de wijzers van een uurwerk, dus bijv. van Noord door West naar Zuid of Oost. Het tegenovergestelde heet „ruimen” (Engelsch: veering). Een opvallend verschijnsel is het afwisselend krimpen en ruimen (uitschieten) van den wind bij de Noord-Wester buien (Maartsche buien) op de Noordzeekust. *Wissmann.*

**Krimpen**, Jan van, letterteekenaar en boekverzorger. \* 12 Jan. 1892 te Gouda. K. neemt sedert 1915 actief deel aan de beweging ten gunste van het schoone boek, publiceerde in 1917 zijn eerste eigen uitgaven, later opgenomen in de serie Palladium (1920), waarin mede van het schoonste verschenen is, dat in Ned. op typographisch gebied is voortgebracht.

Tot zijn mooiste werk behooren: Het Boeck der Psalmen (Joh. Enschedé en Zonen), Oeuvres de François Villon, La Jeune Parque van Paul Valéry, Les Roses van R. M. Rilke (uitgaven A. A. M. Stols). Hij heeft fraaie boeken verzorgd voor The Nonesuch Press (Londen) en The Limited Editions Club (New York). → Boek (sub V. Het moderne Boek). *Stols.*

**Krimpen aan de Lek**, gem. in de prov. Zuid-Holland ten O. van Rotterdam, nabij de vereeniging van Lek en Noord gelegen. Opp. 790 ha, ca. 3 100 inw.

(95 % Prot.). Bestaat uit Krimpen a. d. Lek en het buurtschap De Noord, te zamen een lang dijkdorp vormend. Rivierklei in het Z., Noordwaarts overgaand in laagveen, als grasland in gebruik. Naast eenige visscherij is er industrie: scheepswerf, motoren- en machinefabrieken.

v. *Frankenhuysen.*

**Krimpen aan den IJssel**, gem. in de Krimpenervaard, aan den Hollandschen IJssel, ten N.O. van Rotterdam. Opp. 812 ha, ca. 5 000 inw., bijna allen Prot. Bestaat uit het industriele dorp K. en den Stormpolder, die als een ingedijkt eilandje in het W. der gem. ligt. Naar het W. rivierklei. In het O. laagveen met overwegend grasland in dienst der kaasbereiding. Heeft stoomboot- en autobusverkeer met Gouda en Rotterdam. Veel nijverheid: scheepswerf voor zeeschepen (600 arbeiders), motorenbouw, fabriek van koolteerproducten, cement- en betonindustrie, klinknagel- en rietmattenfabricage. Gelegen aan den rand van het havengebied van Rotterdam, breidt K. zich de laatste jaren sterk uit. Om in een goede verbinding met R'dam te voorzien, zijn er plannen om een brug over den Holl. IJssel te maken. v. *Frankenhuysen.*

**Krimpenervaard**, waterstaatkundig deel van de prov. Zuid-Holland, gelegen in het Zuiden van deze provincie omsloten door Hollandschen IJssel, Vaartschen Rijn, Lek en Vliet. Het land is zeer laag gelegen: in het O. gemiddeld —0,5 N.A.P., naar het W. —1 N.A.P., waardoor de waard vroeger zeer veel van overstromingen te lijden had. Deze ligging maakt het noodzakelijk, dat de loozing, die op den Holl. IJssel en Vliet plaats heeft, met bemaling geschiedt. Zelfs de gemiddelde Lekstand is hooger dan het niveau van het land, terwijl de Lek bij Schoonhoven tot 4,51 en bij Lekkerkerk tot 2,98 +N.A.P. op kan loopen.

Het gebied bestaat uit overwegend laagveen, aan de randen omzoomd door de rivierklei. Nergens in Ned. vindt men den bodem zoo sterk voor het grasland (95 %) benut: het uitgesproken gebied voor de kaasmakerij, die meestal nog op de boerderij geschiedt. Op de buitendijsche gronden aanplant van riet en rijnshout. De rivierklei wordt benut voor de talrijke steenbakkerijen.

v. *Frankenhuysen.*

**Krimpscheuren** (geologie), scheuren, door samenkrimping van het gesteente ontstaan. Deze samenkrimping wordt door uitdroging (bijv. bij uitgedroogde en hard geworden kleien) of afkoeling (bijv. bij vele lava's, als basalten en diabazen, en dieptegesteenten, als graniet) veroorzaakt. K. veroorzaken klieving van het gesteente. *Oosterbaan.*

**Kring**, atmosferische, → Halo; Krans.

**Kringcommandant** (mil.), commandant van de luchtdoelbestrijdingsmiddelen (jachtvliegtuigverbanden, luchtdoelgeschut en -mitrailleurs, luchtzoeklichten), bestemd voor de luchtverdediging van een belangrijk landsgedeelte (luchtverdedigingskring).

**Kringerigheid**, een ziekte der aardappelknollen, waarbij in den knol kringen van bruine, verkurkte cellen aanwezig zijn. Gaat met het pootgoed niet over. Oorzaak nog niet met zekerheid bekend.

**Kringproces** (natuurkunde), een reeks van toestandsveranderingen van een lichaam, zoodanig, dat na afloop van het proces het lichaam weer in denzelfden toestand is teruggekomen, zoodat dus de som van alle veranderingen in volume, druk enz. nul is. Het k. mag niet bestaan uit twee tegengestelde toestandsveranderingen, daar dan de gesloten kring



ontaardt in een lijn. Zeer bekend is het Carnotproces ( $\rightarrow$  Entropie), waaruit men voor de thermodynamica belangrijke gevolgtrekkingen kan maken. Het proces is omkeerbaar, als het in alle deelen in tegengestelde richting kan worden doorlopen. *J. v. Santen.*

**Kringvesting**, vesting met kring van (zgn. gedetacheerde) forten. In de 19e eeuw werden alle belangrijke vestingen k. (Amsterdam, Antwerpen, Luik, Namen, Parijs, Metz, Kopenhagen, enz.).

**Kris**, in Ned.-Indië gebruikt wapen, in het bijzonder op Java, Madoera, Bali, Lombok en Zuid-Celebes. Het is over de geheele lengte tweesnijdend, met vlak onder het heft een eigenaardige verbreding. Het lemmet is soms recht, soms met een bepaald aantal bochten. Bij de oudste k. vormen heft en lemmet één geheel, bij de latere wordt het heft later aangezet en bestaat het uit goud, zilver, hout, ivoor, enz. Volgens de legende werd de eerste k. gesmeed door empoe Sombro, die zijn knie als aambeeld, zijn vingers als smidswerktuigen gebruikte. Vandaar op sommige k. vijf deuken op het lemmet, de afdrukken van de vingers van empoe Sombro. Deze uit één stuk gesmede ijzeren wapens met een menschenfiguur als heft heeten bij de Javanen „kris Mòdjò-Pait” en staan in hoog aanzien. Was vroeger het dragen van een k. als men uitging regel vrijwel zonder uitzondering, dit begint nu sterk te verminderen. Toch zal elke Javaan bij plechtige gelegenheden nog steeds een k. achter in zijn buikband dragen, al is ook van het schenken van een k. door den vader aan zijn zoon, zoodra hij 15 à 16 jaar geworden is, als het ware als meerderjarig-verklaring, geen sprake meer. Aan het dragen van zelfs zeer eenvoudig versierde k. zijn in de Vorstenlanden op Java nog allerlei beperkingen opgelegd en in de kratons wordt tegen inbreuk daarop streng gelet.

Vele k. worden nog als  $\rightarrow$  poesaka in de Javaansche woningen aangetroffen. Evenals aan alle wapens, wordt ook aan de k. door de bevolking magische kracht toegeschreven. *Olthof.*

**Krisjna**, Hindoeïst. heros, incarnatie van Wisnoe, wordt wegens de vele gevaren, die hem kort na zijn geboorte bedreigen, ver van zijn ouders grootgebracht. Zijn kindsheid brengt hij door onder koedrijvers en hij begint dan reeds een leven van deels heroïsche (overwinningen op monsters en demonen), deels erotische avonturen; hij zal later 16 000 echtgenooten bezitten. K. speelt een belangrijke rol in het  $\rightarrow$  Mahâbhârata, maar sterft ten slotte door een pijlschot.

Lit.:  $\rightarrow$  Bhagawadgita;  $\rightarrow$  Krisjnaïsme. *Mansion.*

**Krisjnaïsme**, vorm van het Wisnoeïsme. Het vertoont, gelijk de Wisnoeïtische godsdiensten in het algemeen, groote verscheidenheid naar tijd en plaats. Het oudere K. gaat terug tot de  $\rightarrow$  Bhagawadgita en de vereering der godheid is bij uitstek een  $\rightarrow$  bhakti, een overgave van geheel het wezen aan één god, dikwijls aan één bepaald godsbeeld in een bepaalden tempel, hier Krisjna onder een van zijn veelvuldige benamingen. Deze godsdienst der liefde, liefde van den mensch tot den god, van den god voor de ziel, aan wie hij overvloedige, soms onweerstaanbare genade schenkt om haar zalig te maken, heeft zeer verheven vormen aangenomen, maar ontaardt ook veelal in erotische mystiek ( $\rightarrow$  Dzjadewaja); zelfs grove zinnelijke praktijken, die men als symbolisch tracht te rechtvaardigen, zijn in veel sekten vertegenwoordigd. Afgoderij en een rijke bloei van mythen en fabels kenmerken verder het Krisjnaïsme. Invloed van het Christendom op het K. of omgekeerd is vroeger door

zekere geleerden aangenomen, maar wordt thans niet meer voor waarschijnlijk gehouden.

Lit.: Barth, *Religions de l'Inde* (Barth, Oeuvres, I); Bhandarkar, *Vaishnavism*. . . (Bühler, *Grundr. d. indoarischen Phil.* III). *Mansion.*

**Krisjnamoerti**, D z j i d d o e, door Annie  $\rightarrow$  Besant en andere leiders der theosophie voorgesteld als de persoon, waarin Christus (the Lord Maitreya) zou reïncarneeren. \* 4 Mei 1895 te Madanapalle (Madras, Britsch-Indië). Terwijl voor zijn optreden overal propaganda werd gemaakt ( $\rightarrow$  Orde van de Ster in het Oosten), werd K. opgevoed door C. W.  $\rightarrow$  Leadbeater; na tijdelijke voorbereidingen zou op 11 Jan. 1927 reïncarnatie hebben plaats gehad. Zijn optreden (Sterkamp te Ommen, Aug. 1927) werd een groote mislukking: zijn leer was vaag en zonder nieuws; hij was bovendien meer Hindoe dan theosoof en daardoor ontstond spoedig verwijdering van mevr. Besant. K. verklaarde zich tegen de  $\rightarrow$  Vrije Katholieke Kerk, hief de Orde van de Ster op, omdat hij tegen alle godsdienstige organisatie was; scheidde zich sinds 1930 geheel van theosophie. *Pauwels.*

Lit.: J. P. Verhaar, *De Moderne Theosof. beweging*.

**Kriskrasgelaagdheid** (geologie), een afzettingsvorm, veel voorkomend bij losse zanden en grinden, welke zich kenmerkt door een voortdurende wisseling in de richting van de gelaagdheid. De k. van rivier-, delta- en mariene afzettingen moet verklaard worden door een intermitterende afzetting van samenstellende componenten en een voortdurende wisseling in de richting van het vervoerende water, terwijl zij bij de aeolische (door den wind gevormde) afzettingen door de periodieke, voortdurend van richting veranderende, transporteerende werking van den wind verklaard moet worden. *Oosterbaan.*

**Krispelen** van boxleder dient om de nerf zich duidelijk te doen afteekenen. Het geschiedt door het leder in meerdere richtingen met de nerf over elkaar te wrijven (meestal slechts in 2 richtingen, van kop naar staart en van lies naar lies).

**Kristal**, 1° (techn.)  $\rightarrow$  lood- en flintglas; is gemakkelijk te slijpen en te polijsten. Zie  $\rightarrow$  Glas; Glaskunstnijverheid.

2° (Kristalk.) Kristallen zijn anisotrope ( $\rightarrow$  Anisotropie) lichamen, door polyeders (veelvlakken) begrensd. De vorm der polyeders hangt met de inwendige structuur wetmatig samen. Zij onderscheiden zich van de amorphe stoffen door het bezit van symmetrie-eigenschappen, die zich behalve in de meetkundige begrenzing ook uiten in de natuurkundige eigenschappen, als voorplanting van licht, warmte en electriciteit. De wetenschap, die alle kennis der k. omvat, noemt men de kristalkunde. Zij is onder te verdeelen in de  $\rightarrow$  kristallogenie, of de leer over het ontstaan der k., en de  $\rightarrow$  kristallographie, dat is de wetenschap, die zich bezig houdt met het onderzoek en de beschrijving der kristallen. *Oosterbaan.*

3° (Scheik.) **Vloeibare kristallen** noemt men vloeistoffen, die, evenals kristallen, dubbelbreking van het licht vertoonen en daarom tusschen den vloeistof- en den kristallijnen toestand inliggen. Men beschouwt den vloeibaar-kristallijnen toestand als gedeeltelijke ordening der moleculen. Deze liggen daarbij bijv. wel alle in dezelfde richting, maar niet op een bepaalde plaats t.o.v. elkaar.

Lit.: D. Vorlaender, *Kristallinisch flüssige Substanzen* (Stuttgart 1908). *Tellegen.*



**Kristalbuis**,  $\rightarrow$  Klier (bij planten).

**Kristaldetector** (r a d i o t e c h n.), een combinatie van een kristal, waartegen een punt van graphiet, metaal of van een ander kristal rust, bijv. loodglans  $\leftrightarrow$  graphiet, koperpyriet  $\leftrightarrow$  zinkiet, carborundum  $\leftrightarrow$  staal. Het contact bezit de eigenschap dat een elektrische stroom in de eene richting minder goed wordt doorgelaten dan in de andere richting. Een aangelegde wisselspanning veroorzaakt dus een intermitterenden gelijkstroom; het kristal werkt als gelijkrichter of detector (contactdetector). De k. wordt toegepast in een kristalontvanger voor ontvangst van radiogolven; daartoe wordt parallel aan een afgestemden kring, waarin de ontvangen hoogfrequente golf een wisselspanning opwekt, een k. in serie met een telefoon en telefooncondensator geschakeld; door  $\rightarrow$  detectie worden dan de laag-

v. Gils.

**Kristal-lens**, doorzichtig bol lichaam, dat zich in het  $\rightarrow$  oog, achter het regenboogvlies en vóór het glaslichaam bevindt. Zij wordt omhuld door een glashelder kapsel, het lenszakje, en op haar plaats bevestigd door den lensband. Deze is samengesteld uit fijne vezelen, die zich straalsgewijze van de kristal-lens naar het straallichaam richten en er aan verbonden zijn. Rubbrecht.

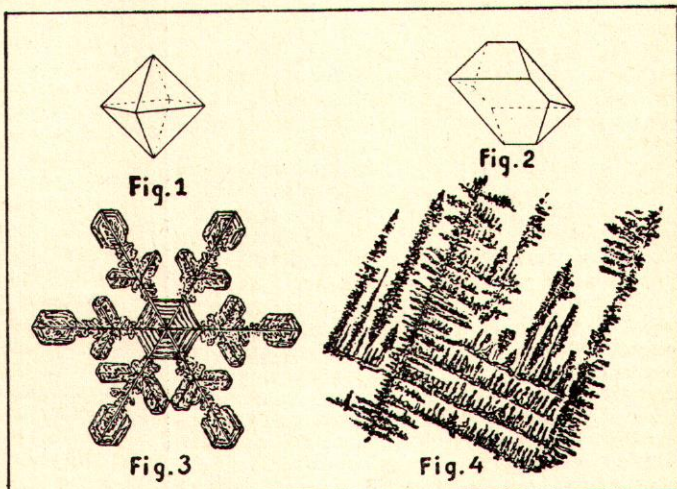
**Kristalliniteit** noemt men bij een stollingsgesteente de verhouding van glazige en gekristalliseerde bestanddeelen. A l g l a z i g (holohyalijn) is bijv. een vulkanisch glas, dus een uitvloeiingsgesteente, a l k r i s t a l l i j n (holokristallijn) een dieptegesteente als graniet. Uitvloeiingsgesteenten en ganggesteenten vertoonen allerlei overgangen, met wisselende verhoudingen en verschillende wijzen van voorkomen der beide fasen.  $\rightarrow$  Stollingsgesteenten (structuur). Jong.

**Kristallisatie** is de overgang van den amorphen toestand van een stof in den kristallijnen. De stof kan in amorphen toestand aanwezig zijn: als smelt, in oplossing en als gas. Door k. uit s m e l t e n zijn de kristallijn gevormde stollingsgesteenten van de aardkorst ontstaan. Bij zeer snelle afkoeling van het gesmolten magma stolt dit in amorphen, glazigen toestand, bijv. als obsidiaan en puimsteen. In dergelijke door overafkoeling glazig gevormde gesteenten kunnen echter op den duur kristallen gevormd worden. Men spreekt dan van ontglazen. K. van een stof uit o p l o s s i n g e n heeft plaats, wanneer de oplossing voor die stof oververzadigd wordt. Daar zouten een verschillende oplosbaarheid bezitten, is het mogelijk door gefractioneerde k. vele zouten, die samen in een oplossing voorkwamen, afzonderlijk in een zuiveren toestand te winnen; van dit procédé wordt in de techniek veel gebruik gemaakt. De afzetting van kristallen uit g a s s e n noemt men sublimatie. In de geologie is de sublimatie van belang bij de vulkanen, waar steeds groote hoeveelheden van vulkanische stoffen als incrustaties (bijv. zwavel, realgaar, ijzerglans) worden afgezet. Oosterbaan.

**Kristallisatiekracht** noemt men de kracht, die zich vormende kristallen in een oplossing, op de omgeving kunnen uitoefenen. Het opheffen van vreemde lichamen door groeiende kristallen is proefondervindelijk aangetoond. Sommige onderzoekers kennen aan de k. groote waarde toe.

**Kristalloblastische structuur**,  $\rightarrow$  Metamorphe gesteenten (sub Structuur).

**Kristallogenie**. Bij groeiende kristallen worden steeds nieuwe lagen van kristallijne substantie gelijkmatig op de gevormde vlakken afgezet. Wanneer de stoftoevoer ongestoord plaats heeft, dan groeien de kristallen gelijkmatig, d.w.z. alle gelijksoortige kristalvlakken komen op gelijken afstand van het kristalmiddelpunt (kristallen met symmetrischen habitus). Heeft de stoftoevoer niet gelijkmatig plaats, dan ontstaan onregelmatige vormen, d.w.z. vormen,



Kristallogenie. Fig. 1-4.

waarbij de gelijksoortige kristalvlakken niet op gelijke afstanden van het middelpunt ontstaan. Fig. 1 is een regelmatig ontwikkelde tetragonale bipyramide, fig. 2 stelt een onregelmatig ontwikkelde tetragonale bipyramide voor, van asymmetrischen habitus. Beide vormen verschillen slechts in habitus, zij bezitten echter dezelfde symmetrie-eigenschappen en zijn dus in wezen gelijk. De habitus van de kristal is afhankelijk van de uitwendige omstandigheden, waaronder het kristal ontstaan is. Deze uitwendige omstandigheden bepalen ook, welke combinatie van vormen een kristal zal aannemen. Zwevend gevormde kristallen uit oplossingen en smelten zullen over het algemeen een andere combinatie bezitten dan zittend, d.w.z. op een vasten ondergrond gevormde kristallen. In dieptegesteenten en sommige uitvloeiingsgesteenten kan het aantal kristalkiemen (centra, van waaruit kristal gevormd wordt) in het kristalliserende magma zoo groot geweest zijn, dat de kristallen elkaars vorm beïnvloeden. De eerst gevormde kristallen kunnen dan goeden kristalvorm bezitten, terwijl de later gevormde kristallen in fragmenten ontwikkeld zijn.

Andere door groeiverschijnselen te verklaren vormen zijn de zgn. kristalskeletten. Vooral bij snelle kristallisatie ontstaan soms kristallen, die de ruimte niet regelmatig opvullen, maar waarvan de deeltjes evenwijdig liggen. Fig. 3 stelt een kristal-



skelet van sneeuw, fig. 4 een kristalskelet van zilverglasten voor.

Kristalliseeren verschillende mineralen gelijktijdig uit, dan kunnen zgn. doorgroeingen optreden, waarbij het kristal van het eene mineraal georiënteerde insluitels van het andere mineraal omvat.

Lit.: → Kristallografie.

Oosterbaan.

**Kristallografie** omvat: 1° de algemeene kristallografie, die weer wordt onderverdeeld in: a) de natuurkundige k., die de natuurk. eigenschappen der kristallen bestudeert en waarvan de kristaloptica het voornaamste onderdeel is, b) de meetkundige (geometrische) k., die de vormleer, de symmetrieleer der kristallen en de kristalmeting of kristalmetrie omvat, c) de scheikundige k., die zich bezighoudt met de chemische samenstelling der kristallen en die ten deele met de scheikunde samenvalt, d) de leer der → kristalstructuur.

2° De bijzondere k., die de beschrijving der talrijke kristallen uit de organische chemie, van het planten- en dierenrijk tot doel heeft. Natuurlijke kristallen noemt men mineralen. De alg. k. en de mineralogie hebben vele onderdelen gemeen.

Van de kristallografie is de **kristaloptica** een belangrijk onderdeel. De grootte en de aard van de dubbele breking, alsmede de ligging van de optische assen zijn in een kristal constant, terwijl zij voor ieder kristalsoort verschillend zijn. De bepaling van de bovengenoemde grootheden levert dus een methode op voor de determinatie van de verschillende gekristalliseerde mineralen. In de practijk van het mineraal- en gesteenteonderzoek maakt men gebruik van zeer dunne, doorzichtig geslepen doorsneden, die men op glas kit en in het rechtlijnig gepolariseerd licht van den polarisatiemicroscop onderzoekt. Beschouwt men de kristallen aldus bij gekruiste nicols (→ Polarisatiemicroscop) en divergeerend licht, dan ontstaan de zgn. *interferentie-figures* van de kristallen, die vele gegevens verstrekken over den aard der dubbele breking en de ligging der optische assen. Ten gevolge van de → anisotropie wordt een lichtstraal, vallende op een niet regulier kristal, gesplitst in twee stralen, die zich optisch verschillend gedragen. → Dubbele breking. Eén der stralen, de gewone straal genoemd, plant zich in het kristal in alle richtingen met gelijke snelheid voort, gedraagt zich dus als in een isotroop medium. Bij den anderen, den buitengewonen straal, is die voortplantingssnelheid in verschillende richtingen van het kristal verschillend. Met die voortplantingssnelheden hangt direct de mate van lichtbreking samen. → Breking (van het licht). Voor één richting in het kristal gedraagt dit zich echter alsof het niet dubbelbrekend is, m.a.w. voor één richting is het kristal optisch isotroop; deze richting noemt men de optische as. Vele kristallen bezitten echter twee optische assen, dus twee richtingen, waarin het kristal zich optisch isotroop gedraagt. Den scherpsten hoek, door deze twee richtingen ingesloten, noemt men den assenhoek. De hexagonale, trigonale en tetragonale kristallen zijn optisch éénassig en de optische as valt hier samen met de c-as van de kristallografische assen. De rhombische, monokliene en triklinen kristallen zijn optisch tweeassig. Zie verder → Kristalstelsels. Voor electr. eigenschappen, → Piezoelectriciteit.

Zet men de grootten van de brekingsindices van den gewonen en den buitengewonen straal in alle rich-

tingen in één figuur af, dan verkrijgt men de zgn. optische indicatrix, zet men evenwel op deze wijze de snelheden van die stralen af, dan verkrijgt men een dubbelschalige ruimtefiguur, die men het indexoppervlak van het kristal noemt.

Lit.: B. G. Escher, *Alg. Mineralogie en K.* (1935); P. Niggli, *Lehrb. der Mineralogie* (1926); P. Groth, *Physik. K.* (1905); W. Voigt, *Lehrb. der Kristallphysik* (1910); Tschermak-Becke, *Mineralogie* (1923); F. S. Dana en W. E. Ford, *A Textbook of Mineralogy* (1932); F. Rinne, *Kristallogr. Formenlehre* (1922); P. Terpstra, *Leerb. der geom. K.* (1927).

Oosterbaan.

**Kristalloïden**, als tegenstelling tot colloïden, was de naam, die Graham in 1850 gaf aan die stoffen, welke gewoon of echt oplossen, zooals zout en rietsuiker. Het viel hem nl. op, dat zulke stoffen steeds goed gekristalliseerd waren, terwijl de colloïd oplopende stoffen (lijm, stijfsel) deze eigenschap misten. Nader is evenwel gebleken, dat ook vele k. colloïde oplossingen kunnen vormen, terwijl vele colloïde stoffen in kristalvorm zijn verkregen. Het door Graham ontdekte verschil zetelt dus niet in de geaardheid van de oplopende stof, maar treedt eerst op in combinatie met het oplosmiddel. Tegenwoordig spreekt men dan ook van colloïde en ware oplossingen; de term k. is in onbruik geraakt.

Zernike.

**Kristallose** of **krystallose** is een handelsnaam voor saccharine en haar natriumverbinding, die beide als zoetstof in den handel komen.

**Kristallijn** zijn gesteenten, die geheel uit duidelijk herkenbare kristallen bestaan, bijv. marmer, graniet e.d. Streng genomen zijn alle niet glazige gesteenten k., maar de meeste sedimenten en enkele zeer fijnkorrelige gesteenten van anderen oorsprong (lei, sommige basalten) zijn zoo micro-kristallijn, dat men van dicht spreekt en niet van kristallijn. Zie ook → Kristallisatie.

**Kristallijne schisten** zijn → metamorphe gesteenten; den naam kristallijne gesteenten gebruikt men voor het uit metamorphe en stollingsgesteenten opgebouwd grondgebergte.

Jong.

**Kristaloptica**, → Kristallografie.

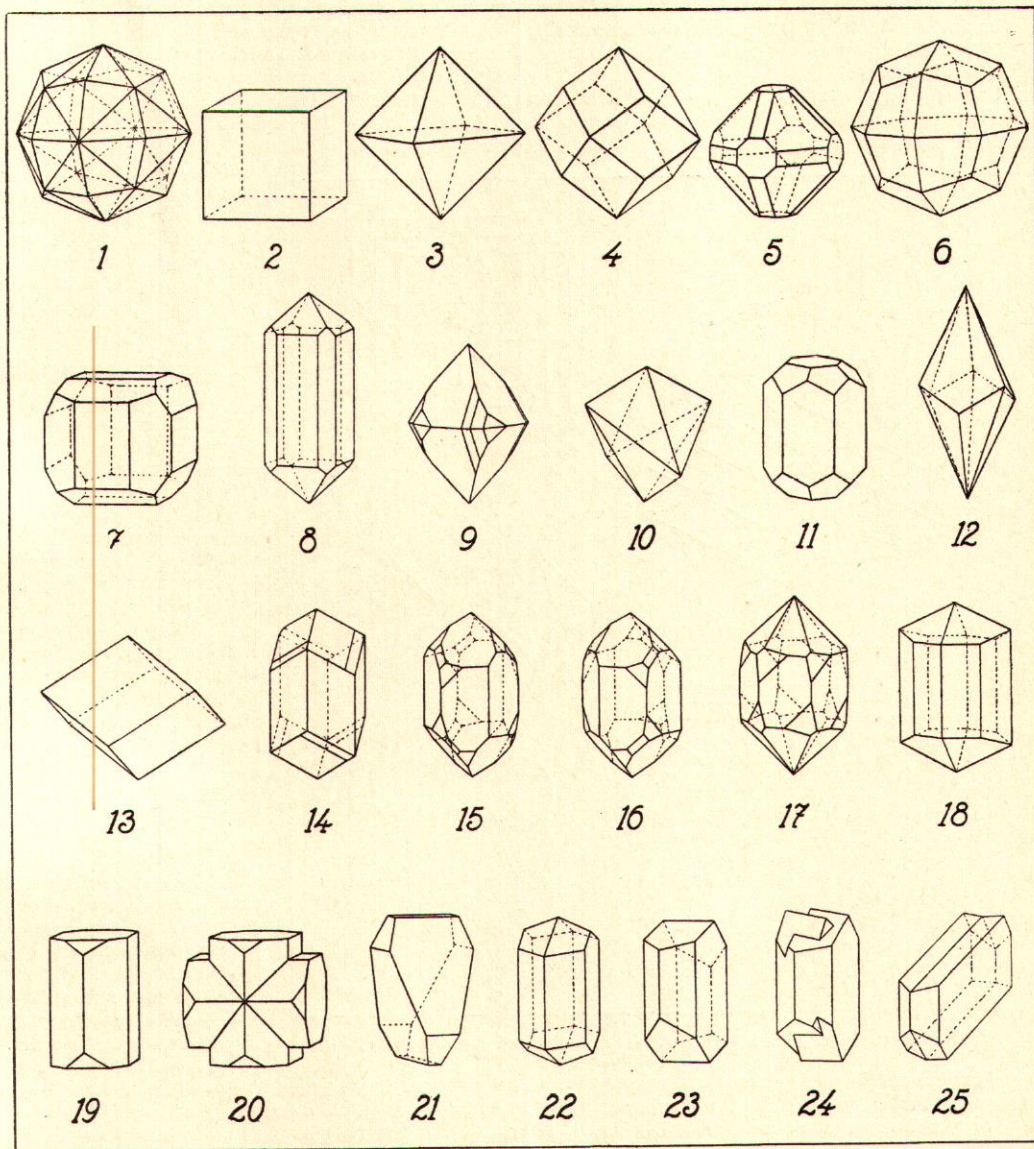
**Kristalsoda** is de benaming voor de gewone, in de huishouding gebruikte soda, natriumcarbonaat met 10 moleculen kristalwater, om deze te onderscheiden van de watervrije soda en van die met een molecuul kristalwater of sel de soude.

**Kristalstelsels**. Voor de beschrijving en classificering der kristalvormen maakt men gebruik van 6 assenstelsels. Elk dezer assenstelsels is samengesteld uit 3 of 4 ruimte-assen, gaande door één punt. Op deze assenstelsels kan men alle kristalvormen betrekken. Volgens de positie der kristalvlakken t.o.v. die assen kan men de kristallen verdeelen in 7 kristalstelsels en wel als volgt: 1° het reguliere of kubische stelsel; de drie assen a, b en c staan loodrecht op elkaar, op alle assen wordt met dezelfde lengte-eenheid gemeten. 2° Het tetragonale stelsel; de drie assen staan loodrecht op elkaar, op de verticale as wordt met een andere lengte-eenheid gemeten dan op de horizontale assen. 3° en 4° Het hexagonale en trigonale stelsel; één as staat loodrecht op de drie andere, die hoeken van 120° insluiten; op de verticale as wordt met een andere lengte-eenheid gemeten dan op de andere. 5° Het rhombische stelsel; de drie assen staan loodrecht op elkaar, op iedere as wordt met een andere lengte-eenheid gemeten. 6° Het monokliene stelsel; één der assen staat loodrecht op de beide andere, op elk der



assen wordt met een andere lengte-eenheid gemeten. 7° Het trikliene stelsel; de drie assen staan scheef op elkaar, op iedere as wordt met een andere lengte-eenheid gemeten.

Kristallen zijn gekenmerkt door het bezit van symmetrie-elementen. Men heeft de kristalvormen naar hun symmetrie-elementen in kristalklassen ondergebracht. Iedere kristalklasse is



Kristalstelsels. Verklarende tekst onder de afbeeldingen van de kristalmodellen. Regulairstelsel: 1 = hexakisoktaëder (achtenveertigvlak); 2 = hexaëder (kubus); 3 = octaëder (achtvlak) van magnetiet; 4 = rhombendodekaëder van granaat; 5 = combinatie van octaëder, hexaëder en rhombendodekaëder van loodglans; 6 = dodeikositetraëder van leuciet; 7 = hexaëder en pentagoondodekaëder van pyriet. — Tetragonaal stelsel: 8 = tetragonale prisma en tetragonale bipyramide van rutiel; 9 = tetragonale bipyramiden van scheeliet; 10 = tetragonale skalenoeëder van chalcopyriet. — Hexagonaal stelsel: 11 = hexagonale pyramide, hexagonaal prisma en eindvlakken van beryl; 12 = hexagonale skalenoeëder van calciet; 13 = rhomboëder van calciet; 14 = hexagonaal prisma en rhomboëder van dioptaas. — Trigonaal stelsel: 15 = trigonale bipyramide, rhomboëder en hexagonaal prisma van rechtsh kwarts; 16 = idem van linksh kwarts; 17 = doordringingstweeling van rechtsh en linksh kwarts (Braziliaansche tweeling). — Rhombisch stelsel: 18 = rhombische bipyramide en prisma van topaas; 19 = brachypinakoid, prisma en eindvlakken van stauolieth; 20 = doorkruisingstweeling van stauolieth; 21 = rhombisch bisphenoid van zwavel. — Monoklien stelsel: 22 = prisma, klinopinakoid en pyramide van gips; 23 = pyramide, klinopinakoid en prisma van orthoklaas; 24 = doorkruisingstweeling van orthoklaas (Karlsbader tweeling). — Trikliene stelsel: 25 = contacttweeling van albit met pinakoiden en pyramiden.

Wat niet onder K te vinden is, zoek men onder C



door een bepaalden graad van symmetrie gekenmerkt.

Eén klasse (pediale of asymmetrische klasse van het triklinische stelsel) bezit geen enkel symmetrie-element. Van deze klasse uitgaande, kan men door toevoeging van symmetrie-elementen alle andere klassen afleiden. Het aantal combinaties van symmetrie-elementen is tot 32 beperkt. Er zijn dan ook 32 kristalklassen mogelijk. Zie afbeelding.

Lit: → Kristallografie.

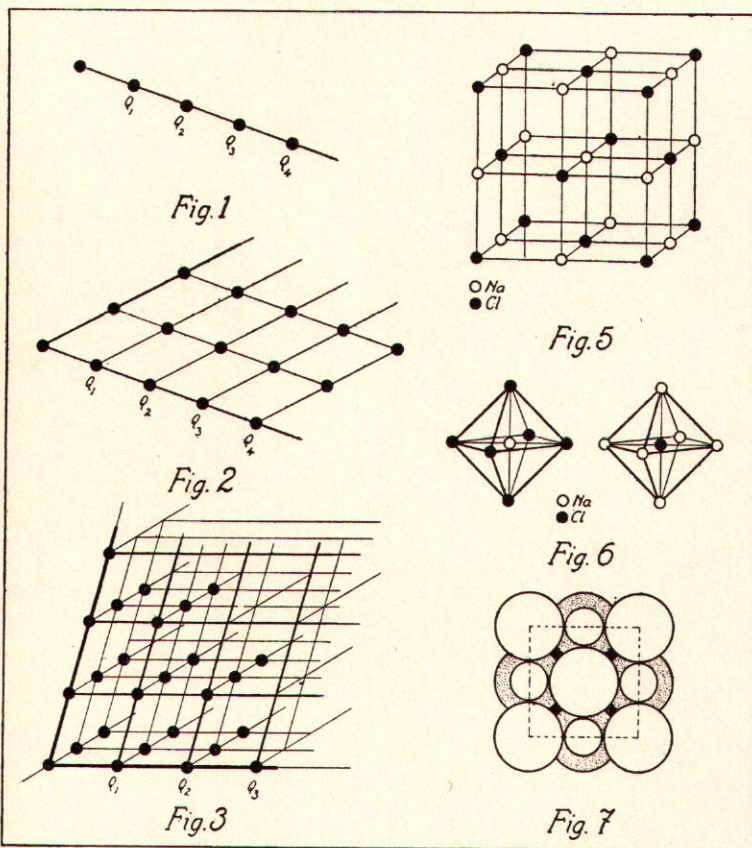
Oosterbaan.

**Kristalstructuur.** De kristallijne toestand is homogeen discontinu, d.w.z. de kleinste deeltjes, die

(Au), zilver (Ag) en koper (Cu) bedraagt zij resp. 4,08, 4,06 en 3,66 A.E. Op 1 mm lengte van een k. vallen dus ongeveer 2 miljoen bouwsteentjes, die ieder uit een planeetachtig stelsel van kern met electronen, of uit een complex van dergelijke stelsels bestaan. Uit het ruimterooster kan men een parallelipedum nemen met de ribben a, b en c, dat is met de identiteitsafstanden. Een dergelijk parallelipedum is een zgn. elementair parallelipedum. Bravais bewees in 1848 dat er 14 verschillende parallelipeda mogelijk zijn. In fig. 4 zijn de 14 elementaire parall.

van Bravais afgebeeld. Wetenschappelijk is gebleken, dat er in de ruimte 230 punt-systemen mogelijk zijn. Deze punt-systemen zijn af te leiden uit de 14 elementaire punten van Bravais door een aantal congruente ruimteroosters op verschillende wijze in elkaar te schuiven. Steenzout bijv. bezit het afgebeelde ruimterooster (fig. 5). Het is een ionentralie. In bovenstaande beschouwing zijn de Na- en Cl-ionen als materiele punten in de ruimte gedacht. In werkelijkheid werken het Na- en het Cl-ion op elkaar in en bezitten zij bolvormige invloedssferen. Men moet zich dus in plaats van de structuur van fig. 5 een stapeling van bollen in de ruimte voorstellen. De middelpunten van deze bollen vallen samen met de roosterpunten en zij raken elkaar.

In de steenzoutneutralie wordt elk Na-ion door 6 even ver gelegen Cl-ionen omgeven, die op de hoekpunten van een octaëder gedacht kunnen worden. Ook kan men zich elk Cl-ion door 6 evenzoo gelegen Na-ionen omringd denken. Beide gevallen zijn in fig. 6



Kristalstructuur. Fig. 1-3 en 5-7. Voor verklaring, zie den tekst.

de stof opbouwen, zijn op regelmatige wijze in de ruimte gerangschikt. Die kleinste deeltjes kunnen zijn: al dan niet geïoniseerde atomen, complex-ionen of moleculen. Een regelmatige rangschikking van deeltjes kan men zich denken:  $1^\circ$  in een puntrij (fig. 1). De punten Q1, Q2, Q3 zijn op gelijke afstanden (periodes of identiteitsafstanden) van elkaar verwijderd. Er heeft translatie in één richting plaats gevonden. Door de puntrij evenwijdig aan zich zelf te verplaatsen in een bepaalde richting met een bepaalde periode, ontstaat het puntnet (fig. 2). Door dit puntnet eveneens evenwijdig aan zichzelf en over een bep. periode te verplaatsen, ontstaat het ruimterooster (fig. 3). De orde van grootte der perioden in kristallen schommelt tusschen  $10^{-8}$  en  $10^{-6}$  cm. Zij wordt in Angström-eenheden gemeten (1 A.E. = 0,000 001 mm). Voor regulair kristalliserende elementen als goud

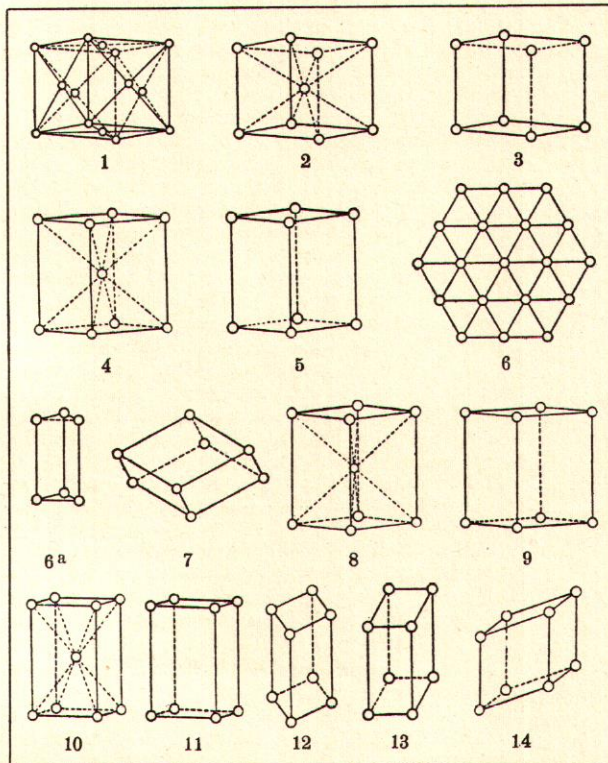
aangegeven. Stelt men de Na- en Cl-ionen door bollen voor, dan geeft fig. 7 een beeld van de ionen-configuratie, zooals zij gezien zou worden op de kubusvlakken van het steenzout. De groote bollen stellen de Na-ionen, de kleine bollen de Cl-ionen voor; de gestippelde bollen de laag onder de bovenste ionenlaag. De periode van het kristallooster = 5,628 A.E., de afstand Cl—Na-ion = 2,814 A.E. De roosterbouw van de kristallen is te klein om microscopisch te worden waargenomen. De kennis, die men zich over den roosterbouw der k. verworven heeft, is te danken aan het onderzoek met röntgenstralen. → Röntgenstralen. Deze methode, door von Laue in 1912 ontdekt, werd door onderzoekers als van Leye, Debye, Scherrer, Bregg, Schiebold en Polany verder uitgewerkt. De k. bleek ingewikkelder te zijn, naarmate de chemische verbinding samengestelder is. De een-



voudigste samenstelling vertoonen dan ook de elementen, die uit even groote bollen zijn opgebouwd. Vooral de zgn. hexagonale en dichte bolstapelings treden hier op den voorgrond, waarbij iedere bol door 12 andere geraakt wordt.

Lit.: → Kristal. Verder de meer algemeene werken: P. Niggli, Geometr. Kristallographie des Diskontinuums (1919); id., Kristallogr. und Strukturtheoret. Grundbegriffe (1928); R. W. G. Wyckoff, The structure of Crystals (<sup>2</sup>1931).

Oosterbaan.



Kristalstructuur. Fig. 4. De 14 elementaire parallelepieda van Bravais. Regulaire elementaire parallelepieda: 1 = kubus met gecenterde vlakken; 2 = gecenterde kubus; 3 = kubus. — Tetragonale element. parall.: 4 = gecenterd tetragonaal parall.; 5 = tetragonaal parall.; 6 en 6a = hexagonaal resp. trigonaal element. parall. — Trigonaal element. parall.: 7 = rhomboëdrisch element. parall. — Rhombische parall.: 8 = rhombisch element. parall. met gecenterde vlakken; 9 = rhombisch element. parall. met gecenterde basisvlakken; 10 = gecenterd rhombisch element. parall.; 11 = rhombisch element. parall. — Monokliene element. parall.: 12 = monoklien element. parall. met gecenterde basisvlakken; 13 = monoklien element. parall.; 14 = triklien element. parall.

**Kristalsysteem**, → Kristalstelsel.

**Kristaltuf**, → Tuf.

**Kristaltweelingen**, regelmatige vergroeiingen van twee of meerdere kristalindividueen, die ten opzichte van elkaar in bepaalde symmetrieverhouding staan. De individuen kunnen zijn: 1° elkaars spiegelbeeld t.o.v. een gemeenschappelijk symmetrievlak; 2° t.o.v. elkaar om een as 180° gedraaid; 3° zij kunnen beide eigenschappen bezitten. Men onderscheidt drie soorten van k.: 1° aanrakingstweelingen of contacttweelingen, als de k. elkaar in een plat vlak raken

(fig. 25 bij art. → Kristalstelsels); 2° doorkruisings-tweelingen, indien de individuen door elkaar zijn heen gegroeid, zóó dat er inspringende hoeken zijn ontstaan (fig. 20 bij art. → Kristalstelsels). 3° Doordringstweelingen, indien de twee individuen door elkaar zijn heen gegroeid, zonder dat inspringende hoeken gevormd worden (fig. 17 bij art. → Kristalstelsels). Oosterbaan.

**Kristalvorming**, → Kristallogenie.

**Kristalwater** noemt men het watergehalte van kristallijne verbindingen, dat wel in bepaalde chemische hoeveelheden voorhanden is, maar niet wezenlijk tot de verbinding behoort. Uit een waterige oplossing van chloornatrium ontstaan bij een temp. beneden 0° C monokliene kristallen van de samenstelling NaCl met 2 moleculen k. (hydrohaliet), terwijl bij gewone temp. het watervrije keukenzout (NaCl) uitkristalliseert. Oosterbaan.

**Kristalijs**, → Koeltechniek.

**Kristalzien**, term gebruikt voor bijv. het staren op een glazen bol, in eenglas water, op de punt van den neus enz., hetwelk in een aantal gevallen een toestand van verlaagd bewustzijnsniveau veroorzaakt. In dezen toestand treedt niet alleen hypermnésie op, maar de ervaring leert, dat men in dezen toestand, beter dan in waaktoestand, geschikt is om als ontvanger bij telepathische experimenten op te treden. Tenhaeff.

**Kristensen**, T o m, Deensch dichter van Expressionistische richting. \* 4 Aug. 1893 te London. Heel zijn sterk amoralistisch werk, lyriek, essays en romans uit het moderne stadsleven, is vol exotisch koloriet, vrucht van zijn reizen in het Oosten. Zijn hoofdwerk schildert in soms gewaagde beelden, doch aangrijpend het verval der burgerlijke cultuur.

Voorn. werken: Fribytterdrömmen (1920); Livets Arabesk (1921); Mirakler (1922); Paafugleferien (1922); En Anden (1923); Verdslige Sange (1927); En Kavalier i Spanien (1926); Haervaerk (1930). — Lit.: H. Kjaergaard, Die dänische Lit. der neuesten Zeit (Kopenhagen 1934).

Baur.

**Kristinehamn**, Zweedsche stad (59° 17' N., 14° 8' O.) aan de N.O. punt van het Venermeer; ca. 12 500 inw. In 1572 ontstond hier ijzerindustrie, in 1582 kreeg de plaats stadsrechten onder den naam Bro. De stad ging snel achteruit, zoodat in 1642 eigenlijk een nieuwe stichting begon, die later door veel branden te lijden had. Nu is K. door groote havenwerken als in- en uitvoerplaats van Bergslagen van betekenis. fr. Stanislaus.

**Kristlik Frysk Selskip**, eerste organisatie op godsdienstigen grondslag in de Friesche Beweging (→ Friesland, sub IV), opgericht om de kerksche Protestanten te brengen tot actieve deelname aan de Friesche beweging; oprichters waren o.a. ds. S. Huismans, van 1908 tot '21 voorzitter en de principiele grondvester van het K. S., en dr. G. A. Wumkes. Later traden op den voorgrond E. B. Folkertsma (critieken, strijdproza) en de dichters A. M. Wybenga (psalmberijming), O. S. Akkerman, Fedde Schurer en G. Brouwer. De naamsverandering in 1925 (voorheen heette het Kristlik



Selskip for Fryske Tael en Skriftenkennis) betekkende de overwinning der nieuwe opvattingen ( $\rightarrow$  Friesland, sub IV, Friesche Beweging, en  $\rightarrow$  Jong-Friesche Beweging). Onder invloed van nationalistische leiders als Folkertsma e.a. werd o.m. het doel: „den Frieschen volksaard theiligen en zijn ontwikkeling te leiden naar Gods Woord, de Friesche taal te maken tot openbare, kerkelijke en ambtelijke taal in Friesland en de ontwikkeling van een Christelijk-Friesche kunst te bevorderen”. Het Selskip doet goed werk op het gebied van Bijbelvertaling, psalm- en catechismus-overzetting, van Friesch preeken en zingen; met de andere organisaties werkt het samen ter verwezenlijking van algemeene wenschen. In 1930 kwam tot stand het **Grifformoord Selskip**, mede op initiatief van enkele leden, wien het K. S. te ver ging. Het orgaan van het K. S. is *Yn ús eigen tael*. Los van de vereeniging verschijnt sedert 1927 een Prot.-Friesch weekblad „De Stim fen Fryslân”. *van der Meer*.

**Kristlik Selskip for Fryske Tael en Skriftenkennis**, oude naam voor  $\rightarrow$  Kristlik Frysk Selskip.

**Kritische belasting** (techniek). In een constructiedeel is de belasting niet overal dezelfde; de belasting, die in het hoogst belaste punt optreedt, noemt men de *k. b.* Niettegenstaande de belasting van constructiedelen in verschillende punten sterk kan verschillen, worden om praktische redenen dikwijls aan een dergelijk deel overal dezelfde afmetingen gegeven. Dit is bijv. het geval met op buigen belaste liggers, waarvoor eenvoudige gewalste profielen worden gebruikt. De hoogst belaste doorsnede is dan de kritische doorsnede, de belasting de kritische belasting; deze bepaalt de keuze van het profiel. *v. Lammeren*.

**Kritische constante, druk, temperatuur**, enz.,  $\rightarrow$  Kritische grootheden.

**Kritische grootheden** (natuurk.). Andrews vond, het eerst bij koolzuur, dat het boven een bepaalde temperatuur niet mogelijk was de twee aggregaattoestanden vloeistof en damp te onderscheiden, doch dat er slechts één toestand was overgebleven, welke men dus naar believen vloeistof- of damptoestand kan noemen. Deze grenstemperatuur noemt men de **kritische temperatuur** ( $T_K$ ). Bij deze temp. is er nog slechts één waarde van druk en volume, waarbij de stof nog in vloeistof en damp kan worden gesplitst, welke grootheden dan ook **kritische druk** ( $p_K$ ) en **kritisch volume** ( $v_K$ ) worden genoemd. Deze drie grootheden worden kritische grootheden genoemd. Verkeert een stof in deze omstandigheden, dan spreekt men van kritischen toestand. De minste warmte-toevoeging is dan voldoende om den meniscus, die de afscheiding vormt tusschen vloeistof en damp, te doen verdwijnen, zoodat dan de verdampingswarmte nul is.

Het product  $\frac{pV}{T}$  heeft, voor den kritischen toestand, volgens een door Sidney Young in 1892 opgestelde wet, voor alle gassen de waarde 3,77 (**kritische constante** of constante van Young). Deze wet geldt echter slechts bij benadering. Ook de wet van v. d. Waals neemt in de buurt van het kritische punt een vorm aan, waarin geen karakteristieke eigenschappen van de gassen meer voorkomen, de zgn. gereduceerde toestands-vergelijking.

De verschillende gaswetten gelden niet streng, doch er treden voortdurend kleine afwijkingen (fluctuaties) op. Deze zijn bijzonder groot in de buurt van het

kritische punt, waardoor een verstrooiing van het licht optreedt, de zgn. **kritische opalescentie**. Voor koolzuur ligt de kritische temp. bij  $+31^\circ \text{C}$ , voor helium bij  $-267^\circ \text{C}$ . Dit is de reden, waarom helium pas bij zoo lage temperatuur vloeibaar wordt. *J. v. Santen*.

**Kritsjka**, Petr, Tsjechisch dichter van eenvoudige lyriek, die, aansluitend bij de vormen van het volkslied, de thema's van de liefde, het oorlogsbeleven, de jeugtherinneringen en de Heimat bezingt. \* 4 Dec. 1884 te Keltsj.

**Voorn. bundels**: Sipkovij ker (1916); Bilý stý (1919); Hoeh z lukem (1924).

**Kriwoj Rog** (Oekr.: K r y w y R i k), Oekraïnsche stad aan de rivier de Ingoeletz. Ca. 32 000 inw. IJzerwerken.

**Krizanic**, Jury, Kroatisch Kath. priester en Pan-Slavist. \* 1618, † 1682. Stamde uit Kroatië, opgevoed te Padua en Rome en in 1642 tot priester gewijd. Zijn gansche leven heeft K. krachtdadig medegewerkt aan de bekeering der Oostelijke Christenen tot de Kath. Kerk. Hij verbleef in Rusland van 1659 tot '76, werd naar Siberië verbannen en schreef te Tobolsk zijn meeste werken over politiek, Rusland, het Orthodox geloof, de Slavische talen en geschiedenis. Hij stelde een grammatica samen, welke een sleutel op alle Slavische talen moest zijn. K. wenschte een groot, alle Slaven omvattend, Kath. rijk onder aanvoering van Rusland. Na terugkeer uit Siberië was K. in het Dominicaner klooster te Wilno en sneuvelde waarschijnlijk bij de verdediging van Weenen in het leger van Sobieski als aalmoezenier.

**Lit.**: Jagie, K. (Kroatisch, 1917); Pierling, Un Pan-Slaviste et Missionnaire; H. J. A. van Son, Autour de K. (1934). *v. Son*.

**Krk**, Kroatische naam van  $\rightarrow$  Veglia.

**Krka**, andere naam voor de rivier de  $\rightarrow$  Kerka.

**Krnov**, Tsjech. naam voor Jägerndorf, stad aan de Oppa, in Silezië, Tsjecho-Slowakije. Ca. 24 000 inw. Wolfabrieken.

**K.R.O.**, afkorting van **Katholieke Radio Omroep**, een der vier groote organisaties op radiogebied in Nederland, die tezamen met de andere, te weten de N.C.R.V., A.V.R.O. en V.A.R.A., den Ned. nationalen omroep vormen. De radio-omroep in Ned. is geregeld bij de wet van 1928 en het K.B. van 9 Mei 1930. Zonder toestemming van den minister van Binnenl. Zaken is het gebruik van een zender verboden. De benoedigde toestemming of licentie wordt slechts gegeven aan organisaties, welke kunnen aantoonen te vertegenwoordigen en tot uitdrukking te willen brengen de culturele en godsdienstige opvattingen levend in het Ned. volk. Een Radio-contrôle Commissie houdt er toezicht op, dat de radio-organisaties door haar uitzendingen niet in strijd zijn met de veiligheid van den staat, de openbare orde of de openbare zedelijkheid. Op toerbeurt beschikken de radio-organisaties elke drie maanden over de lange en de korte golf, resp. 1875 en 301,5 m (Hilversum I en II).

De K.R.O. is naar zijn doelstelling een instituut, dat door middel van de radio, de kath. levensbeschouwing in al haar diepte en breedte tot uiting wil brengen. Opgericht in Mei 1925 door pastoor L. H. Perquin O.P., is de K.R.O. een stichting met een vast bestuur, waarin de vertegenwoordigers van de groote sociale organisaties zitting hebben.

De K.R.O. zendt zijn programma's uit op Zondag, Dinsdag, Donderdag, Vrijdag (om de 14 dagen) en Zaterdag, totaal 54 uur per week. Behalve Mis-uitzen-



dingen, godsdienstige beschouwingen, Vasten-predicaties en ziekenhalfuurtjes, worden er rijkverzorgde muziekprogramma's gegeven, reportages, hoorspelen en causerien van allerlei aard. Het studiogebouw is gevestigd te Hilversum, waar voldoende ruimte is voor een groot huisorkest, kleinere orkesten, sprekers en medewerkers aan hoorspelen. Men vindt er behalve een techn. installatie voor de uitzendingen in Nederland nog een tweede installatie sinds in 1933 de K.R.O. programma's geeft voor Nederlanders in overzeese gewesten en elders ter wereld, waarbij bijzonder ook gedacht is aan de missionarissen. In 1936 begon de K.R.O. met een wekelijks Ned. wereldprogramma voor de verschillende werelddeelen afzonderlijk. De K.R.O. moet gelijk de andere omroepen in Ned. bestaan van vrijwillige bijdragen, op te brengen door de luisteraars, en van de inkomsten uit het officiële programmablad, dat in een wekelijksche oplage van 140 000 exemplaren verschijnt.

*Dito.*

**Kroaten**, Slavisch volk in Joego-Slavië en wel in → Kroatië, Slavonië, Dalmatië, W. Herzegowina en kleine deelen van Bosnië, totaal ca.  $3\frac{1}{2}$  miljoen. De K. zijn bijna uitsluitend Kath. Bovendien wonen er ca. 250 000 K. in de Ver. Staten, 42 000 in Oostenrijk (Burgenland) en 37 000 in Hongarije. Bijna allen zijn R. Kath.; in Bosnië en Herzegowina komen ook Mohammedaansche K. voor. De intellectuele aanleg der K. wordt vrij hoog geschat, hun trouw en dapperheid worden geroemd: in de Oostenr. en Hong. legers behoorden de Kroatische regimenten tot de beste. Echter zijn de K. conservatief; ze houden, vnl. wanneer ze geprikkeld worden, halsstarrig aan eigen meening vast. Hun nationalisme is minder fanatiek dan dat der Serven, doch aan hun nationale gewoonten zijn ze zeer gehecht, zoodat nationale kleederdrachten en andere oude volksgebruiken zich nog veelvuldig gehandhaafd hebben.

*Hoek.*

**Kroatisch** is een dialect, dat behoort tot de Zuid-Slavische, dus Indo-Germaansche taalgroep en het nauwst verwant is met Servisch, Bulgaarsch en Sloveensch. Muzikale taal. Gesproken in Joego-Slavië. Het Servisch en Kroatisch worden vaak als een eenheid beschouwd, Serbocroatisch of → Servisch-Kroatisch.

Voor Kroatische literatuur, → Servisch-Kroatische letterkunde.

**Kroatië**, landstreek in het N.W. van Joego-Slavië tusschen de Adriatische Zee en de Drau (III 672 A/B 2), opp. ca. 23 000 km<sup>2</sup>. Het Z.W. van K., van Velebit-gebergte tot Kapella, is een woest kalksteengebergte met schaarsche bevolking (ca. 30 per km<sup>2</sup>). Het gebergte draagt nog vrij wat bosch, hoewel sterke ontwouding heeft plaats gehad. K. omvat verder het Koelpa-gebied en een gedeelte van de vlakten van Sau en Drau met daartusschen gelegen berglanden. De vlakten zijn in het algemeen vruchtbaar, de laagste deelen zijn echter vaak moerassig; de bergen zijn met wouden (vnl. eiken) bedekt. De bevolkingsdichtheid van dit gebied is 90 à 100 per km<sup>2</sup>. K. telt ca.  $1\frac{1}{2}$  miljoen bewoners, meest R. Kath. → Kroaten, in het Z.O. wat Orthodoxe Serven en in de steden een weinig Duitschers. De middelen van bestaan zijn landbouw (maïs, tarwe, wijn, ooft, vlas en hennep), veeteelt, boschexploitatie, mijnbouw (bruinkool) en industrie (hout en meel). De eenige groote stad is Agram (Zagreb), politiek, economisch en cultureel middelpunt van K.; andere steden zijn: Sissek, Karlstadt, Warasdin en de havens Soesak en Zengg.

*Hoek.*

**Geschiedenis.** In de 6e eeuw kwamen de K., een Slavische stam, het tegenw. Kroatië bevolken en leefden er onder eigen bestuur; hun vorst Tomislav uit het geslacht Trpimir droeg sedert 1076 den door den paus toegestane koningstitel. Tot in de 12e eeuw was Kroatië onafhankelijk en werd toen door de Hongaren veroverd. Bij den vrede van Karlowitz in 1699 kwam het Z. deel van het land onder Turksch bestuur. Van 1809 tot '14 vormde Kroatië de Illyrische provincie onder Napoleon's bestuur. Tegen den Hongaarschen invloed streed vooral de Kroatische patriot, J. G. Strossmayer, bisschop van Djakovar, die bereikte, dat in 1848 K. met het kustland en Fiume tot een bijzonder kroonland in de Oostenr.-Hong. monarchie gevormd werd. Door zijn toedoen werd in 1867 de Joego-Slavische Academie van Kunsten en Wetenschappen te Zagreb gesticht, waar Danikic en Jagic groote reputatie verwierven. Voor de hereeniging met Joego-Slavië streed de Kroatische patriot L. Gaj, die in 1842 te Zagreb het tijdschrift Kolo stichtte, dat uitgesproken pan-Slavistisch was. In 1868 kwam Kroatië opnieuw onder Hongaarsch bestuur, doch met zekere autonomie; het Kroatisch werd er officiële taal en een Kroatische Landdag zetelde te Zagreb. Deze besloot in Oct. 1918 tot vereeniging met het koninkrijk Servië. Zie → Joego-Slavië (Geschiedenis).

Lit.: Jovic, Joegosl. gesch. (Serv.); Klaić, Istorija Hrvata (Kroatisch; 1928); Stanojevic, Gesch. der Serven, Kroaten en Slovenen (Kroatisch; 1928).

*v. Son.*

**Krocht**, → Krypte.

**Krochte**, gem. en kerspel, gewijd aan den H. Joris, in Fr. Vlaanderen (XI 143 B2), kanton St. Winokbergen. Ca. 450 inw., Vlaamsch sprekend. Landbouw.

**Kroe**, krachtig Negervolk (ca. 40 000) in Liberia en Sierra Leone. Het beoefent de scheepvaart, meerendeels in dienst van Europeanen, en is vertrouwd met de krachtige branding die op de Guinea-kust staat. Bekend is ook het energiek werken der K. aan den aanleg van het Panama-kanaal en van vele spoorwegen in de tropen.

*v. Velthoven.*

Lit.: Johnston, Liberia (2 dln. 1906).

**Kroë**, het Zuidelijkste deel van de res. Benkoelen op Sumatra, grootendeels bergachtig met slechts een smalle kustvlakte. Zware oerwouden bedekken het land. De bevolking houdt zich in hoofdzaak bezig met landbouw. Naast rijst is de klapper een der voornaamste producten. Ook boschproducten worden ingezameld.

*v. Vroonhoven.*

**Kroefziekte**, een ziekte der uien, veroorzaakt door een biotype van het stengelaaltje; kenmerken: sterke opzwellings der jonge plantjes, geringe lengte en sterke diktegroei en het voortbrengen van minderwaardige bollen. Voorbehoed- en bestrijdingsmiddelen: a) vruchtwisseling; b) ontsmetting van het zaai-zaad met zwavelzuur in water; c) diepe grondbewerking.

*M. v. d. Broek.*

**Kroep**, → Croup.

**Kroes**, een drinkbeker, uit metaal (vooral zilver) vervaardigd, op platten voet zonder schacht. Vele avondmaalbekers in den Prot. eeredienst hebben den kroesvorm.

**Kroeskarper**, → Steenkarper.

**Kröger**, Tim m., Nederduitsch romanschrijver van de → Heimatkunst. \* 29 Nov. 1844 te Haale (Holstein), † 29 Maart 1918 te Kiel.

Voorn. werken: Die Wohnung des Glücks (1897); Hein Wieck (1899); Um den Wegzoll (1905); Novellen (3 dln. 1914). — Lit.: J. Bödewadt, T.K. (1918); T. K.-Gedenkbuch (1920); F. Schriewer, T. K. (1924).



**Krogh**, August, Deensch physioloog. \* 15 Nov. 1874 te Grenaa. Werd in 1908 privaat-docent en in 1916 hoogleeraar in de vergelijkende physiologie aan de univ. te Kopenhagen. Zijn wetensch. arbeid betreft vooral de gaswisseling bij de ademhaling en de capillair-physiologie. In 1920 verwierf hij om zijn capillaironderzoekingen den Nobelprijs voor medicijnen en physiologie.

Werken: *The Respiratory Exchange of animals and men* (Londen 1916); *The Anatomy and Physiology of Capillaries* (met Feldberg; 1929).

Willems.

**Krogh-Tønning**, Knud Karl, Noorweegsch bekeerling en theoloog. \* 31 Dec. 1842 te Stathelle, † 19 Febr. 1911 te Oslo. Doctor in de theologie, nam hij na vele leeraars- en zielzorgsbezigheden op vooraanstaande plaatsen in 1899 afscheid van zijn geloovigen en legde 13 Juni 1900 bij de Jezuïeten in Aarhus de Kath. geloofsbelijdenis af.

Lit.: *En Konvertit Erindringer* (autobiogr., 1906; Duitsche vert. Trier 1907). *Beijersbergen v. Henegouwen*.

**Krøjer**, P. S. Maxim, pseudoniem van J. Collet, onderwijzer en toneelschrijver te Antwerpen. \* 11 Maart 1901 te Mechelen; vertegenwoordigt de relativiteit in het na-oorlogsche Vlaamsche toneel. Zijn techniek en dialoog zijn zeer goed; zijn taal minder. Zijn werk vertoont cerebralen inslag; de religieuze ondergrond ervan wordt geleidelijk dieper.

Werken: *De Man die zich-zelf verloren had* (1926); *Het Wonder* (1927); *Rosemunde of Mensen onder Hypnose* (1928); *De duistere Kamer* (Homunculustrilogie, I 1929); *De Man uit Salzburg* (1930); *Puriteintje* (1931); *De dubbele Dood* (1934); *De Psychologie van het Moderne Drama* (1931).

A. De Maeyer.

**Krok**, volgens Boheemsche sagen de eerste Tsjechische vorst, wiens jongste dochter Libusa trouwde met den boer Premysl, den stichter van het Tsjechische vorstengeslacht der Premyslieden.

**Krokjesdag** was tot in het begin der 19e eeuw voor de Haarlemmers de Zondag in Juni, dat zij over Bloemendaal naar Santpoort en Velzen wandelden. Kan een overblijfsel zijn van een vroegere bedevaart naar het graf van den H. Engelmundus, te Velzen op 21 en 29 Juni vereerd door plechtige processies; die dagen heetten Parochiesdagen, verbasterd tot Prokies- en Krokjesdag.

Knippenberg.

Lit.: J. ter Gouw, *De Volksvermaken* (1871, 148-150).

**Krokodillen** (Emydosauria of Crocodilia), een orde der kruipende dieren. Zij hebben een lang lichaam, een vlakke kop met een verlengd snuitgedeelte, een zijdelings samengedrukte staart, langer dan het lichaam. De kegelvormige tanden staan in kassen; in de tandholte bevindt zich een reservetand, die aangroeit, als de eerste afbreekt. Het voedsel bestaat uit gewervelde dieren, kreeften en weekdieren. De eieren, met een kalkschaal, hebben de grootte en vorm van een ganzenei; het aantal bedraagt 20-100. De k. leven in de warme streken van alle werelddeelen, behalve in Europa. Naar hun gebit worden zij in drie families verdeeld: de Gavialidae, met als bekendste soort de  $\rightarrow$  gaviaal; de Crocodilidae, en de Alligatoridae, met de geslachten alligator en  $\rightarrow$  kaaiman. *Keer*.

**Palaeontologisch**. De meeste fossiele krokodillen leefden, evenals de recente, in moerassen, rivieren en meren. Slechts bij enkele geheel uitgestorven families der k. treft men vormen aan, die aan een zeeleven waren aangepast. De oudste k. bezitten een langen snuit; eerst in de Boven-Juraformatie treden vormen met korten snuit op. Men kent hen voor het eerst uit het Boven-Lias van Europa (Onder-Jura). Bijzonder rijk ver-

tegenwoordigd in verschillende, thans uitgestorven, families zijn de k. in de brakwater- en zoetwaterafzettingen van het Purbeckien (Boven-Jura) en Wealden (Onder-Krijt). De oudste soorten van de familie der Crocodilia kent men uit het Midden-Krijt en vooral uit het Boven-Krijt van N. Amerika. Het geslacht *Crocodylus* heeft zijn oudste vormen in het Boven-Krijt van Europa (Provence, Gosau), terwijl talrijke soorten in het Tertiair van Europa, N. Afrika, Zuid-Amerika en Oost-Indië gevonden zijn. De geslachten alligator en kaaiman zijn slechts recent bekend.

Oosterbaan.

**Kro-Kro** (craw-craw; dermatitis nodosa tropica), een jeukende papulo-pustuleuze huidaandoening, die vooral bij inboorlingen in W. Afrika wordt waargenomen. Ze is vnl. gelocaliseerd op bovenbenen en billen en door het krabben treden dikwijls secundaire ontstekingsverschijnselen op.

E. Hermans.

**Kroll**, Wilhelm, Klass. philoloog. \* 7 Oct. 1869 te Frankenstein (Silezië). Prof. in Greifswald, Münster en Breslau. Hij bezorgt de uitg. van *Bursians Jahresberichte* (1898-1913), de *Encyclopaedie van Pauly-Wissowa* (sinds 1910) en *Glotta* (sinds 1914 met Kretschmer).

**Krollebol** (folklore) is de benaming van een appelbol, die op 1 September bij gelegenheid van het feest van St. Gillis of St. Aegidius te Wijk-Maastricht gebakken wordt als tractatie voor de kinderen, die met hun ouders dan de kerk bezoeken. De heilige wordt er vereerd als patroon tegen de stuipen.

Lit.: Jos. Janssen, pr., Sint Gilles. *Zijn leven en zijn deugden* (1931).

Knippenberg.

**Krom**, Nicolaas Johannes, oudheidkundige. \* 5 Sept. 1883 te Den Bosch. Voorzitter van de oudheidkundige commissie in Ned.-Indië, welke commissie in 1913 werd omgezet in Oudheidk. Dienst van N.I., waarvan K. chef werd. Onder toezicht van dezen Dienst had o.a. de restauratie van den Boroboeoer plaats door Th. v. Erp. In 1919 buitengewoon hoogleeraar in archaeologie en oude geschiedenis van N.I. en in 1935 gewoon hoogleeraar in de koloniale geschiedenis te Leiden.

Voorn. werken: *Archeol. beschrijving van Baraboeoer* (1920); *Inl. tot de Hindoe-Jav. kunst* (1923); *Hindoe-Jav. geschiedenis* (1932); *Baraboeoer* (1930).

**Krombaangeschut**, houwitsers en mortieren, die projectielen verschieten onder gekromde banen.

**Krombek**, ras van doperwten, gekenmerkt door den gebogen vorm van den dop.

**Krombeke**, gem. in de prov. West-Vlaanderen, ten N.W. van Ieper, aan de Bernardbeek. Opp. 854 ha; ca. 1 000 inw. (Kath.). Kleistreek; bosschen; landbouw; hopteelt. Gotische kerk.

**Krombroodje** (folklore). Halvemaanvormige broodjes worden thans nog te Sittard bij de St. Rosa-kapel onder de kinderen te grabbel gegooit op Laetare-Zondag. Dit „krombroodjes-rapen” wordt in verband gebracht met het evangelieverhaal van dien Zondag over de vermenigvuldiging der brooden.

**Kromeriz** (Tsjechisch; Duitsch: Kremsier), stad in Moravië aan de March. Ca. 18 500 inw. Zomerresidentie van den aartsbisschop van Olmütz. Mout-, suiker- en machinefabr. Graan-, ooft- en veehandel.

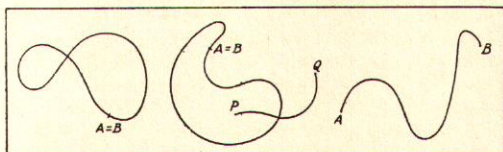
**Kromeyersche kwiklamp**, een speciaal voor de behandeling van vsch. huidziekten gebruikte lamp, waarbij kleine huidgedeelten aan een zeer krachtige bestraling van kwikdamplicht worden blootgesteld.

**Kromhout**, Willem, architect. \* 10 Mei



1864 te Rotterdam. Was jarenlang leeraar aan de academie aldaar en oefende een uitgebreide praktijk uit. Met Berlage en De Bazel behoorde hij tot de voortrekkers in de moderne architectuur; ongeëvenaard teekenaar, fantasievol ontwerper. Bouwwerken zijn o.m. American hotel te Amsterdam, restaurant Loos en gebouw Noordzee te Rotterdam. *Thunnissen.*

**Kromme.** In de wiskunde noemt men een lijn of lijnstuk AB, dat niet recht of gebroken is, een kromme lijn of kortweg kromme. Liggen alle pun-



Kromme. Fig. 1-3.

ten van de k. in één plat vlak, dan heeft men een vlakke k., anders een ruimtekromme. Een vlakke kromme is de verzameling van de punten, wier rechthoekige coördinaten  $x$  en  $y$  voldoen aan een vergelijking, welke niet van den eersten graad in  $x$  en  $y$  is, bijv.  $x^2 + y^2 - 4 = 0$  (cirkel),  $y^2 - 6x = 0$  (parabool). Is het linkerlid van de op nul herleide vergelijking een algebraïsche veelterm, dan heet de k. algebraïsch, anders transcendent (bijv. de cycloïde). De graad van den veelterm is ook de graad van de k.; zoo zijn cirkel en parabool k. van den tweeden graad. Dat een vlakke k. van den  $n$ -den graad is, wil zeggen, dat elke rechte in het vlak der k.  $n$  punten met de k. gemeen heeft; imaginaire snijpunten worden eventueel meegerekend en een raaklijn heeft in haar raakpunt twee (samenvallende) punten met de k. gemeen. De klasse van een vlakke k. is het standvastig aantal raaklijnen, die door een willekeurig punt van het vlak der k. gaan; hierbij gelden dgl. afspraken als boven.

Vallen het beginpunt A en het eindpunt B van de k. samen, dan heet ze gesloten (fig. 1 en 2). Liggen op de k. geen punten, waar de k. meer dan eenmaal door gaat, behalve dan bij een gesloten k. het samenvallende begin- en eindpunt, dan is het een enkelvoudige k., ook wel genoemd k. van Jordan (fig. 2 en 3). Een enkelvoudige, niet gesloten k. heet open (fig. 3). Van groot belang is de stelling van Jordan: iedere enkelvoudige, gesloten k., gelegen in een plat vlak, bepaalt in dat vlak twee gebieden, een inwendig en een uitwendig gebied, zoodat iedere lijn, die een punt P van het inwendige gebied verbindt met een punt Q van het uitwendige gebied, minstens één punt met de k. gemeen heeft (fig. 2).

Een ruimtekromme is de doorsnede van twee oppervlakken of een zelfstandig deel van zoo'n doorsnede. Een ruimtekromme, die een volledige doorsnede is van twee oppervlakken, is de verzameling van de punten, wier rechthoekige coördinaten  $x$ ,  $y$  en  $z$  voldoen aan twee vergelijkingen, die geen van beide van den eersten graad in  $x$ ,  $y$  en  $z$  zijn. Onder graad, klasse en rang van een algebraïsche ruimtekromme verstaat men resp. het aantal snijpunten van de k. met een willekeurig plat vlak (dat niet een deel van de eventueel ontaalde k. bevat), het aantal osculatievlakken van de k., die door een willekeurig punt der ruimte gaan en het aantal raaklijnen van de k., die een willekeurige rechte snijden.

Een vlakke k. of ruimtekromme heet rectificeerbaar,

indien men (op een hier niet nader aan te geven wijze) een getal kan bepalen, dat men de lengte der kromme noemt.

*v. Kol/T.Ridder.*

Lit.: C. Jordan, Cours d'analyse (<sup>3</sup>1909); > Analytische meetkunde; > Beschrijvende meetkunde.

**Kromme Aar.** De > Aar geeft ten O. van Alphen onder de benaming van Korte Aar aansluiting op den Ouden Rijn. Na Noordwaarts een bochtige waterweg te zijn geworden, heeft zich de Korte Aar in Kromme Aar omgedoopt om onder de gem. Nieuwveen in de Drecht over te gaan.

**Kromme arm.** Met den krommen arm gaan heette in Twente en Noord-Brabant een bezoek van vriendinnen aan de kraamvrouw, waarbij groote krentenbrooden werden meegenomen, die nog wel „kromme arm” heeten. In Gelderland noemde men de kraamvisite „kraamschudden”, het broodgeschenk de „kraamschudderswegge”. *Knippenberg.*

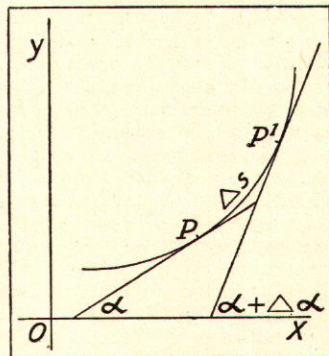
**Kromme Mijldrecht,** water, de verbinding vormend van den Ouden Rijn met den Amstel, gelegen op de grens van de prov. Zuid-Holland en Utrecht.

**Krommenie** [= Kromme-n-Yje = de oude verbinding van IJ (Wijkmeer) en Alkmaardermeer], gem. in het laagveengebied der prov. N.-Holland, georiënteerd op de Zaanstreek, aan de spoorlijn Amsterdam—Alkmaar en aan de Nauernasche Vaart. Opp. 413 ha, omvattend de dorpen K., Krommeniedijk en het gehucht Busch; ca. 3 750 inw. (1935), waarvan 35 % Prot., 25 % Kath., vormend de parochie K. (waartoe ook een deel der gemeenten Assendelft en Uitgeest behoort), en 39 % onkerkelijk. K. leeft hoofdzakelijk van industrie (blikemballage, linoleum, meubelen, sigaren, jute, brandslangen, zeildoek enz.); verder is er veeveelt en eenige tuinbouw. Bezienswaardigheden: wandelpark, Doopsgezind kerkje en Oud-Zaansche geveltjes. *van der Meer.*

**Krommer** of kromhout, naam voor de houten ribben of spanten van de houten schepen; ze werden bij voorkeur vervaardigd van krom gegroeide stammen, eveneens krommers genoemd.

**Kromming** (meetk.), 1° **K. van vlakke krommen.** In nevenstaande fig. zij  $\alpha$  de hoek (in radialen), dien de raaklijn in een punt P der > kromme

maakt met de positieve  $X$ -as,  $\alpha + \Delta\alpha$  de overeenkomstige hoek in een naburig punt P' en  $\Delta s$  de lengte van den boog PP'. Het quotiënt  $\Delta\alpha/\Delta s$  is de toename van  $\alpha$  langs den boog per eenheid van lengte en wordt genoemd de gemiddelde k. van den boog PP'. De limiet van dit quotiënt voor  $\Delta s = 0$ ,



Kromming.

dus het differentiaalquotiënt  $d\alpha/ds$  is de k. in P. Stelt men  $d\alpha/ds = 1/r$ , dan noemt men  $r$  den kromtestraal. Men kan een cirkel construeeren, die de kromme in P raakt en door P' gaat. Laat men P' tot P naderen en ten slotte met P samenvallen, dan krijgt men den osculatiecirkel, die in P drie samenvallende punten



met de kromme gemeen heeft, dus de kromme driepuntig aanraakt of osculeert. Bewezen wordt, dat de straal van dezen cirkel, die ook *kromtecirkel* genoemd wordt, gelijk is aan den bovengenoemden kromtestraal *r*; het middelpunt, *krommingsmiddelpunt*, ligt op de normaal in *P*.

**2° K. van ruimtekrommen.** We onderscheiden hier de eerste *k.* of flexie en de tweede *k.* of torsie. Laat men een ruimtekromme overgaan in een vlakke kromme, dan gaat de eerste *k.* over in de boven gedefinieerde *k.* der vlakke kromme, terwijl de tweede *k.* nul wordt. De eerste *k.* wordt op de boven aangegeven wijze gedefinieerd.  $\Delta\alpha$  is nu de hoek, waaronder twee naburige raaklijnen elkaar kruisen. Eerste *k.* is dus  $d\alpha/ds$ . Stelt men  $d\alpha/ds = 1/R$ , dan is *R* de *kromtestraal*, de straal van den osculatie- of kromtecirkel, die gelegen is in het osculatievlak en welks middelpunt, *krommingsmiddelpunt*, op de hoofdnormaal ligt. De tweede *k.* wordt gedefinieerd met behulp van de beweging van het osculatievlak. Maakt het osculatievlak in *P'* een hoek  $\Delta\tau$  met dat in *P*, dan is  $\Delta\tau/\Delta s$  de verandering in de helling van het osculatievlak langs den boog  $PP'$  per eenheid van lengte. De limiet van  $\Delta\tau/\Delta s$  voor  $\Delta s = 0$ , dus het differentiaalquotient  $d\tau/ds$  is de tweede *k.* in *P*. Stelt men  $d\tau/ds = 1/T$ , dan noemt men *T* den *torsiestraal*.

**3° K. van oppervlakken.** Laat in een punt *P* van een oppervlak *n* de normaal zijn. Elke doorsnede van het oppervlak met een vlak door *n* heeft in *P* een zekere *k.* Deze *k.* nu heeft een kleinste waarde *k*, en een grootste waarde *k*<sub>2</sub>, welke *hoofdkrommingen* genoemd worden en behooren bij de zgn. hoofddoorsneden, wier vlakken loodrecht op elkaar staan. Men noemt *k*<sub>1</sub>+*k*<sub>2</sub> de *gemiddelde k.* en *k*<sub>1</sub>*k*<sub>2</sub> de *krommingsmaat* van het oppervlak.

Lit.: → Differentiaalmeetkunde. *v.Kol.*

**Krommingsmiddelpunt**, middelpunt van het boloppervlak, waarvan het spiegeloppervlak of het begrenzend oppervlak van een lens een deel is. → Kromming.

**Kromo**, Javaansch woord voor ceremonie, ceremonieel, in ruimeren kring inzonderheid bekend als aanduiding van den vorm van het Javaansch, dien men bezigt, wanneer men het woord richt tot personen, die men om welke reden ook beleefd dient te behandelen. Dit *k.* wijkt in woordenschat, zinswendingen en grammaticale vormen af van het *ngoko*, dat men tot ondergeschikten spreekt (zie → Java, sub IV: Javaansche taal). Voorts gebruikt men *Kromo* of *si Kromo* ook als aanduiding van den *Inlander* in Ned.-Indië in het algemeen, omdat *Kromo* op Java nogal eens voorkomt als eigenaam van gewone lieden. *Berg.*

**Kromstaf**, → Bisschopsstaf.

**Kromtaal** (van kinderen). Iedere kleuter is een *kromprater*: hij verminkt en radbraakt de woorden, die hij tracht na te bootsen, op allerlei manieren. Oorzaken: gebrekkige acoustische apperceptie, vluchtige opmerkzaamheid, het niet hooren van eigen fouten (vooral niet als bijv. moeders „botam” en „mek” leuk vinden en napraten), foutieve herinnering, tekortschietende vaardigheid.

Klinkers blijken minder moeilijk dan medeklinkers: de gedekte of korte komen vóór de open of lange vocalen. Van de consonanten zijn *b*, *p*, *m*, *h* de gemakkelijkste, *l* en *r* de moeilijkste; één van de laatste twee doet soms langen tijd dienst voor beide. Een sterke neiging toont de kleuter voor assimileeren en redu-

pliceeren: *tatat* (tabak), *dede* of *keke* (deken), *bakbak* (bakker).

De volgorde, waarin het kind de klankverbindingen aanleert, ziet er in het algemeen zoo uit: 1° medeklinker plus klinker: *dà* voor *dag*; 2° reduplicatie van het vorige: *pàpà*; 3° *pàpà* wordt *pappe* en vervolgens *pap*: woorden van drie klanken dus, maar begin- en eindconsonant zijn dezelfde; 4° de begin-medeklinker emancipeert zich van den slot-medeklinker: *tet* wordt *pet*; 5° de lange klinkers verschijnen: *koek* = *boeken*; 6° hetzelfde als onder 3°, maar nu met lange klinkers: *boom* heet *moom*, *taat* = *paard*; 7° als onder 4°: *moom* wordt *boom*, *taat* wordt *paat*; 8° twee consonanten aan het eind; 9° twee consonanten aan het begin; 10° combinaties van vorige gevallen.

Lange woorden worden uit den aard der zaak nog erger geradbraakt dan korte: *toffes* = *pantoffeltjes*; *toos* = *matroos*, *luist* = *geluisterd*. Toch worden accent en aantal lettergrepen betrekkelijk spoedig goed opgevat; melodie en rythme van het woord komen veel eerder in orde dan de afzonderlijke klanken.

*Rombouts.*

**Kromtecirkel**, → Kromming.

**Kromtelijn** (*m e e t k.*). De *k.* op een oppervlak wordt gekenmerkt door de eigenschap, dat haar raaklijnen in de hoofddoorsneden van het oppervlak liggen. Door elk punt van het oppervlak gaan twee kromtelijnen. → Kromming.

**Kromtestraal**, straal van het boloppervlak, waarvan het spiegeloppervlak of het begrenzend oppervlak van een lens een deel is. → Kromming.

**Kronborg**, slot ten N.O. van Helsingør op het Deensche eiland Seeland, gebouwd onder Frederik II, van 1574 tot '85, door den Nederlander Oberggen. Tot 1857 hief de Deensche regeering hier tol van de voorbijvarende schepen.

**Kronecker**, *Leopold*, Duitsch wiskundige. \* 7 Dec. 1823 te Liegnitz, † 29 Dec. 1891 te Berlijn. Na studie te Berlijn, Bonn en Breslau vestigde K. zich in 1855 te Berlijn, waar hij in 1861 lid van de Academie van Wetenschappen werd. Als zoodanig gaf hij colleges aan de universiteit, waaraan hij in 1883 hoogleeraar werd. Hij schreef talrijke verhandelingen op het gebied van getallentheorie, algebra en analyse en redigeerde het *Journal für Mathematik* (Crelle). Om zijn opvattingen over het wezen der mathematische redeneering (fundamentele positie van het natuurlijk getal; kritiek op oneindigheidsbeschouwingen) wordt K. wel beschouwd als voorlooper van het → intuïtionisme, *Dijksterhuis.*

**Kronenburg**, *Joannes Antonius Franciscus*, Redemptorist, hagiograaf en Marioloog. \* 22 September 1853 te Zutphen; werd geprotest 1873, priester gewijd 1877, langen tijd directeur van het klein-seminarie zijner Congregatie te Roermond, meermalen rector en tweemaal provinciaal. Vooral bekend om zijn geschiedwerken: *Neerlands Heiligen* en *Maria's Heerlijkheid* in Ned. (zie onder, sub *Werken*), populair van vorm, maar berustend op uitgebreide en diepgaande bronnenstudie.

*Werken*: o.a. *Neerlands Heiligen* (10 dln., eerst verschenen in het door hem 1880 gestichte maandchrift „De Volksmissionaris”, waarin ook talrijke art. van zijn hand); *Leven van den H. Gerardus Majella* (4 uitgaven); *De H. Alfonsus M. de Lig.* (2 dln. 1901); *De Eerbiedw. Dienaar Gods*, Petrus Donders (1925, vert. in het Fr., Duitsch, Eng., Ital.); *De Zusters v. Liefde van O.L. Vr. Moeder v. Barmh.* (1922); *Maria's Heerlijkheid* in Ned. (8 dln. 1904-'14).

*Mosmans.*



**Kronenvuur**, → Boschbrand.

**Kroniek.** De geschiedkundige schriften onder dien naam begrepen behoorren tot de → verhalende geschiedenis: de feiten worden er eenvoudig in chronologische volgorde verteld, zonder zorg om een logische voorstelling. Om ze van de *annalen* te onderscheiden (waarmede zij vaak werden verward, vnl. in de middeleeuwen), kan men zeggen, dat ze gewoonlijk een breeder voorwerp om een synthetischer wijze behandelen. Zij hebben nl., in het begin, als stof de wereldgeschiedenis, later niettemin die van een land, een gemeenschap, een stad of een vorst. De eerste uitgenomen, zijn ze gewoonlijk anoniem. Dikwijls worden er de gebeurtenissen in hoofdstukken verdeeld.

De eerste Christel. k. was de *Chronographia* van Sextus Julius Africanus, voltooid in 221.

De in het Grieksch door Eusebius van Caesarea geschreven *kroniek* (wereldgesch. vanaf de Schepping tot 325), werd door den H. Hieronymus in het Latijn vertaald en voortgezet. Zij diende als grondslag van al de volgende; zoo bijv. die van Beda (725) en van Freulf van Lisieux (9e e.). In de 10e eeuw verscheen de eerste in nationale taal: de Anglo-Saxon *Chronicle*; dan die van Nestor in het Slavisch (11e en 12e e.). In de 13e e. werden talrijke k. geschreven in de volkstaal, in proza en in verzen, meer op het vasteland dan in Engeland. Zelfs de gesch. van steden en vorstenhuizen werden in k. verhaald in de 15e en 16e e. Gedurende de Renaissance trachtten de *kroniekschrijvers* de meesterstukken der Oudheid na te bootsen.

Wat de geschiedkundige waarde der k. aangaat, is de taak van den criticus uiterst moeilijk: de schrijver is gewoonlijk onbekend en hij heeft zijn werk uit geschriften van verscheidene voorgangers opgesteld. In het algemeen moet men in de k. twee deelen onderscheiden: aan de historie van de tijden, die den schrijver voorafgaan, mag men geen vertrouwen schenken; die van zijn eigen tijd kan dikwijls nuttig gebruikt worden. Zie ook → *Chronicon* *Belgium* en *zoovoorts*.

Willart.

Lit.: A. Molinier, *Les sources de l'histoire de France* (1904); E. Bernheim, *Lehrbuch der histor. Methode* (1914); M. Jansen, *Historiographie u. Quellen der Deutschen Geschichte bis 1500*; H. Bloch, *Geschichte der Deutschen Geschichtsschreibung im Mittelalter* (1903); A. Potthast, *Bibliotheca hist. medii aevi* (21895-96).

**Kronieken**, naam van twee Bijbelboeken: het Eerste en het Tweede Boek der Kronieken. Zij hooren bij de historische boeken van het Oude Testament. In het Hebr.: *Dibre hajjamin* = verba dierum = tijdgeschiedenis. In de Septuaginta werden ze genoemd *paraleipomena* = hetgeen overgeslagen is. Oorspronkelijk vormden zij één boek. De verdeling is waarsch. afkomstig van de Septuaginta. Nogmaals wordt in dit boek de geschiedenis van Israël beschreven vanaf de schepping der wereld tot aan het einde der Babylonische gevangenschap. Tot aan Saul zijn het geslachtslijsten met korte notities. Het doel is religieus. Het geluk hangt af van getrouwe onderhouding der Wet en de beoefening van den cultus. Deze gezichtspunten zijn karakteristiek voor het geheele werk. De schrijver wijst op een groot aantal gebruikte bronnen. De vroegere geschiedkundige boeken zijn eveneens benut. Ze zijn geschreven langen tijd na de ballingschap. De historiciteit wordt door de critici betwijfeld om de religieuze doelstelling.

Lit.: o.a. E. Dimmler, *Paralipomena*, Esdras, Nehemias (1922).

C. Smits.

**Kroning. A)** In de liturgie komen de volgende kroningen voor. **1° Pauskroning.** Deze plechtigheid geschiedt op den eersten Zon- of feestdag na de keuze van den paus, die dan zelf in de St. Pieter de pontificale H. Mis opdraagt. Onder het gaan naar het altaar worden dan vóór den paus driemaal eenige vlokken werk verbrand onder de woorden: „Heilige Vader, aldus gaat der wereld glorie voorbij”. Na het Confiteor spreken drie kardinalen een drievoudig wijdingsgebed over hem uit, waarop hij het pallium ontvangt. De k. geschiedt na afloop der H. Mis. Een pauskroning bestond reeds in de 9e eeuw, de hedendaagsche ritus klimt op tot de 13e eeuw.

Lit.: Moroni, *Capelle pontif. e cardin.*

**2° Kroning van keizer en koning.** Deze zijn een navolging der Joodsche koningswijding (vgl. 4 Reg. 11.12), beïnvloed door gebruiken van Grieken en Romeinen. In het Westen verschijnt de *koning-skroning* (Spanje en Ierland 6e-7e, Gallië 8e eeuw) vóór de eerste keizerskroning (Karel de Groote). Haar ritus ontwikkelde zich op uiteenlopende wijze tot aan de 10e eeuw, de Romeinsche bleef het eenvoudigst: vóór de H. Mis ondervraging en vermaning door den metropoliet, eedsaflegging door den koning, wijgebeden door alle bisschoppen te zamen, Allerheiligenlitanie met slotgebed, zalving met Catechumenenolie van rechter voorarm en nek; onder de Mis (na *Graduale*) overreiking van zwaard, kroning, overreiking van scepter, intronisatie, Te Deum met sluitbede. De *keizerskroning* in St. Pieter liep ongeveer evenwijdig aan de koningskroning. Bij de overreiking van het zwaard werd gevoegd die van den Rijksappel.

**3° Kroning van bruidegom en bruid.** Deze k. met krans (overgenomen uit de Oudheid) bleef in den ritus van het Huwelijks sacrament bewaard in het Oosten, vandaar de Gr. naam van „Kroning” hiervoor.

**4° Kroning van maagden**, → *Maagdwijding*.

**5° Kroning van heiligenbeelden.** De k. van beelden van Christus, Maria en andere heiligen is een daad van vereering. Zeer oud zijn in het Oosten de ikonen (vooral van de H. Maagd), waarop een kroon is bevestigd van goud en edelstenen. Sinds de M.E. werd de k. van geschilderde en gehouwen beelden ook in het Westen gebruik. Gregorius XVI († 1846) stelde er een ritus voor vast, die uit Rome wordt toegezonden tegelijk met de toestemming tot de kroning.

Lit.: Moroni, *Dizionario di Erudizione storico-eccle. (XVII)*.

Louwerse.

**B)** In de Christelijke iconographie is sedert de 12e e. de **Kroning van Maria** behandeld, in verband met de zgn. → *dormitio* en de → *Ten-hemel-opneming* van Maria (zie pl.; vgl. index kol. 831/832). De eerste uitbeelding gaat waarsch. terug op Suger van St. Denis, die glasramen gaf aan de Notre Dame te Parijs, waarop o.a. een k. voorkwam. Geen spoor is hiervan echter overgebleven, maar een navolging meent men te vinden in de tympan van het portaal aan de kathedraal van Senlis: Maria is gekroond gezeten naast haar goddelijken Zoon, die haar zegent. Navolging van dit eerste type vindt men te Mantes, Chartres, Laon, alsook te Quenington (Gloucestershire), in de absismosaïek van S. Maria in Trastevere en in S. Maria Maggiore te Rome. Het tweede type: Maria wordt gekroond door een engel, bevindt zich op de tympan van het portaal der N. Dame te Parijs, alsook te Longpont en Amiens. Een derde type, waarbij Christus Maria kroont, treft men behalve bij het ivoor van het Louvre te Parijs, ook te Sens, Auxerre, Reims en Straats-



burg. In Italië volgen Giotto, Ghirlandajo, Crivelli e.a. Fra Angelico (Louvre) laat Maria knielen, terwijl zij door Christus gekroond wordt, omgeven met een stoet van engelen en heiligen; men vond dit reeds in het Getijdenboek van den hertog van Berry en het Brevier van Jeanne d'Evreux. Een vierde type geeft Botticelli: Maria wordt gekroond door God den Vader (Uffici te Florence), waarbij in de tweede helft der 15e eeuw Holbein de Oudere zich aansluit, die te Augsburg de H. Drievuldigheid de k. laat verrichten; Jean Fouquet (Chantilly) laat het geschieden door God den Zoon in tegenwoordigheid der beide andere Goddelijke Personen; Dürer eindelijk laat door God den Vader en den Zoon de kroon geven, waarbij de H. Geest als een Duif tegenwoordig is. Ten slotte noemen we nog een k. door El Greco, Velazquez, A. Beauneveu en E. Charonton (te Villeneuve-les-Avignon), Borgognone e.a. Voor de Nederlanden zij gewezen op een k. aan het portaal van het St. Janshospitaal te Brugge, een werk van den Brugschen Meester en eindelijk een k. te Gent en Brugge.

Lit.: C. Jégot, La vie de la Vierge dans l'art (Parijs 1927); L. Bréhier, L'art chrét. (1928); E. Mâle, L'art relig. du XIIIe s. (1925); A. Michel, Hist. de l'art; K. Smits, Iconografie v. d. Ned. Primit. (1933). p. Gerlachus.

**Kroningseed**, eed, door den vorst vóór zijn inhuldiging afgelegd, dat hij de geschreven of overgeleverde grondrechten van het land zal eerbiedigen. In verschillende vorm was de k. van oudsher in gebruik bij de Germaansch-Christelijke volken.

Veel gerucht is er geweest omtrent den Engelsen kroningseed. Daarin zwoer de koning „de afgoderij en het bijgeloof” af van de Kath. leer omtrent de H. Eucharistie, de H. Mis en de vereering der H. Maagd. Bij zijn kroning in 1901 poogde Eduard VII vergeefs deze passage uit de eedformule te doen lichten; George V wendde in 1910 vóór zijn kroning op discrete doch effectieve wijze al zijn invloed aan om Hooger en Lager Huis een wetsontwerp tot verandering der kroningsformule te doen aannemen. Deze is toen veranderd; de Eng. koning verklaart thans slechts een „getrouw Protestant” te zijn.

Lit.: tijdschr. Etudes (dl. 123 en 124, jrg. 1910, blz. 719 en 688). Gorris.

**Kronos**, → Cronus.

**Kronsberg**, Zweedsche provincie, opp. 9 910 km<sup>2</sup> met ca. 156 000 inw., gelegen in het midden van Smaaland. Het is een heuvelland met bosschen en meren, een onvruchtbaar moreene-gebied, waarvan ca. 11 % bebouwd wordt. Hoofdstad is Vexjö.

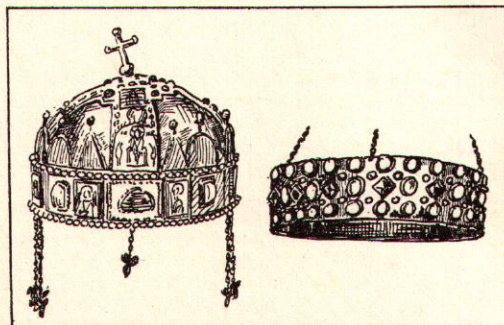
**Kronstadt**, → Kroonstad.

**Kroon** (< Lat. corona = krans). 1° Vorstelijk hoofddekfel, teeken der vorst. waardigheid. Zij heeft dikwijls een zeer verschillende vorm. De k. der koningen van Egypte was de Pschent, samengesteld uit twee deelen: de kegelvormige, witte k. van Boven-Egypte, gevat binnen de roode k. van Beneden-Egypte, welke laatste den vorm had van een hoofdband, die aan de achterzijde zeer breed werd en met een lange punt voorzien was, gelijkend op de achterhelft van een mijter. De k. der Mesopotamische vorsten had den vorm van een platten kegel of cylinder. De Grieken en Romeinen kenden kransen, als eerbetoen op het hoofd geplaatst van overwinnaars bij wedstrijden en in den oorlog (→ Corona). Oostersche invloed bracht in Rome de → diadeem, met breedere voorzijde, o.a. steeds gedragen door de godin Juno.

De k. in tegenwoordigen zin dateert eerst uit den

Christelijken tijd. Als een der oudste is te noemen de ijzeren kroon van Monza (Lombardije), bestaande uit een hoofdband van zes gouden platen, met steenen versierd en aan de binnenzijde voorzien van een ijzeren ring, die volgens de legende gesmeed zou zijn uit een der nagels van het H. Kruis.

Van Byzantijnschen oorsprong is de S t. S t e p h a-



Kroon. Links: St. Stephanuskroon. Rechts: ijzeren kroon van Monza.

nuskroon, gedragen door de Hongaarsche koningen. De hoofdband, voorzien van zestien platen, afwisselend met email en met een edelsteen versierd, heeft aan de bovenzijde twee elkaar kruisende beugels, bekroond door het kruis, dat door een ongeluk scheef is geworden en in dien stand ook op alle afbeeldingen voorkomt.

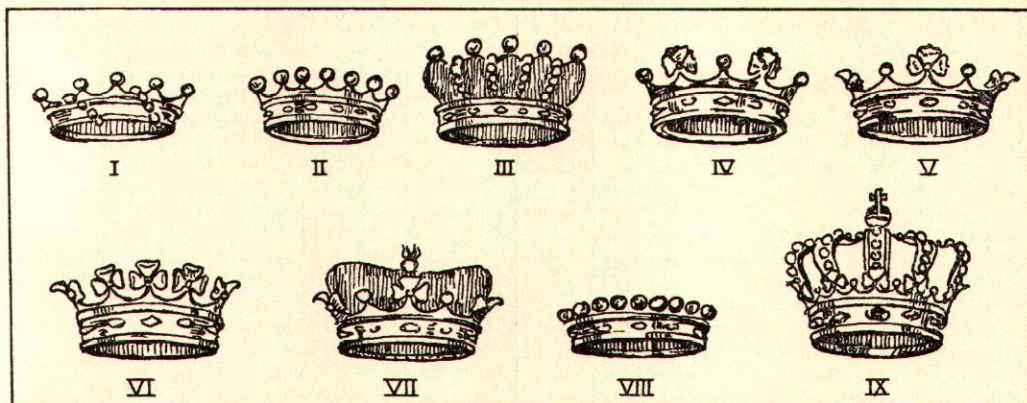
Een vorstelijke k. met enkelen beugel is die der Duitsche keizers. De eigenlijke hoofdband van deze k. bestaat uit acht platen, wederom afwisselend met email en edelsteen versierd. Uit deze vormen heeft zich de huidige koningskroon ontwikkeld, zooals deze in verschillende landen met geringe variaties gebruikelijk is. Vorsten droegen in de M.E. tevens kleine kronen in den vorm van een haarband met fleurons. Als zoodanig leeft de k. nog voort bij adellijke familiewapens (zgn. rangkronen). De fleurons zijn daar punten met een parel bekroond (zie onder). Gedragen worden dergelijke k. door den adel nog in Engeland bij de kroningsplechtigheid der koningen (coronets). v. Thienen.

Voor den Nederlandschen adel zijn de rangkronen bij K.B. van 1817 volgenderwijze vastgesteld.

Edelen zonder titel voeren een k., bestaande uit een breeden gouden hoofdring, waarboven vijf parels (in front zichtbaar), elk op een gouden punt; de ring is met een parelsnoer omwonden, waarvan twee omslagen zichtbaar zijn (afb. 1); baronnen voeren een met edelgesteenten versierden hoofdring en er boven zeven parels (afb. 2); burggraven een dergelijke met twee (aardbezie-) bladeren (fleurons) tusschen drie parels (afb. 4); graven een dergelijke met drie bladeren en twee parels (afb. 5) (voor de oude gravenkroon zie afb. 8); markiezen een dergelijke met vijf bladeren (afb. 6); hertogen voeren een muts van scharlaken fluweel met een gouden vlammenbol in top, de muts gedragen door een gravenkroon (afb. 7); de prins en voeren een muts, zooals die der hertogen, maar rustend op een markiezenkroon.

De Ned. koningskroon bestaat uit een hoofdring met edelgesteenten, dragende vier met





Kroon. Voor de verklaring, zie den tekst in kolom 704-705.

parels bezette diademen (halve cirkels van goud), aan den hoofdring verbonden door bladeren; tusschen deze telkens een parel; de kroon heeft een wereldbol in top (afb. 9). Hieraan verwant was de oude Fransche koningskroon, maar in plaats van bladeren kwamen lelies voor; de kroon der dauphins had in plaats van diademen dolphijnen met den kop naar beneden.

Nog andere kronen zijn: de baronnen-baret van de Oostenrijksche Nederlanden: een gouden hoofdring met een rood fluweelen, door vier diademen verdeelde muts; in de tusschenruimten telkens een edelsteen, boven-op een parel (afb. 3); de antieke k. met vijf of zeven punten op een effen hoofdring; de stede kroon met vier torens op een gemetselden hoofdring, de palissaden kroon, met palissaden, de scheepskroon, met schepen op den hoofdring.

*E. van Nispen tot Sevenaer.*

**België.** Op voorstel van den minister van Binnenl. Zaken, de Theux, heeft de koning op 12 Dec. 1838 besloten de Ned. kroonvormen in de Belg. heraldiek te bewaren, uitzondering gemaakt nochtans voor de k. van graaf en burggraaf, waarin eenige wijziging werd gebracht. Voor de k. van burggraaf werd, met enkele geringe afwijkingen, het model genomen der oude Spaansche en Oostenr. heraldiek (vgl. Dispositions Réglem. en matière de noblesse approuvées par le Roi, 12 dec. 1838. Rapport au Roi).

*Rondou.*

**2°** In het algemeen: term gebruikt voor koningschap, koninklijke waardigheid. → Koning. Staatstrechtelijk: de persoon des konings en zijn verantwoordelijke ministers.

**3°** (Plantk.) → Bloem.

**4°** (Dierk.) → Tand.

**5°** (Sterrenk.) **a) Noorderkroon** (Lat. *Corona borealis*), sterrenbeeld, gelegen tusschen den Wagenman en Hercules, in onze streken 's avonds zichtbaar van Mei tot Sept. Het vertoont een zevental in een kring gerangschikte sterren, waarvan de helderste, Gemma (= edelsteen), van de derde grootte is.

**b) Zuiderkroon** (Lat. *Corona australis*), een in onze streken onzichtbaar sterrenbeeld van den Zuiderhemel, ten Z. van den Schutter. *de Kort.*

**Kroondomein.** → Domein.

**Kroonduiven** (Goudra), het grootste geslacht v. d. fam. der duiven, leven op Nieuw-Guinea. Zij hebben een grooten, plompen bouw, een haast koplange snavel, zeer langen, afgeronden staart en groote, oprichtbare kuif; de kleur is boven leiblaauw, onder

kastanjebruin. Zij leven in de bosschen overdag op den grond en zoeken naar afgevallen vruchten. *Keer.*

**Kroonenten** is een wijze van → enten, waarbij het → entrijs met de eenige snijvlakte binnenwaarts tusschen hout en bast van de onderlaag wordt geschoven. K. vindt toepassing op dikke boomen of takken.

**Kroonerwt.** erwtensoort met groote, ronde zaden, matig lang stroo, hetwelk lichtgroen van kleur is. Teelt beperkt zich vnl. tot Zuid-Beveland en Walcheren. Als kweekproduct is bekend de Dekakroonerwt.

**Kroonkruid** (*Coronilla*), een plantengeslacht der peulgewassen, telt 20 kruidachtige of struikvormige soorten met witte, gele of purperkleurige bloemen. Het echte k., *C. varia*, wit-rose bloeiend, komt zelden voor.

**Kroonlijst** is bij de Antieken het boven het triglyphen-fries uitgekraagde dakoverstek, gevormd door een of meer horizontaal uitstekende steenen platen met verticaal frontaanzicht, zulks in tegenstelling met het schuin uitgekraagde front van de Gotische kroonlijst. De k. draagt langs de zijgevels de goot en bij voor- en achtergevel de gevellijsten. *Sarlemijn.*

**Kroonprins**, vermoedelijk erfgenaam van de Kroon. → Troonopvolging.

**Kroonstad, 1°** Russische vesting met ca. 32 000 inw. op het eiland Kotlin, verbonden met Leningrad door een door de ondiepten aangelegd 28 km lang kanaal. Basis der Russ. Oostzee-vloot. K. werd in 1710 door Peter den Grooten gesticht, de vestingwerken werden in 1871 gemoderniseerd. In Maart 1921 had te K. een opstand plaats tegen de Bolsjewieken. In 1930 zijn alle Kath. kerken en de Orthodoxe kathedraal te K. afgebroken. *v. Son.*

**2°** (Roemeensch: Brasov) Stad in Zevenburgen, Roemenië (III 672 F2), gelegen in het bekken Burzenland aan den N. kant der Transsylvanische Alpen, ca. 600 m boven zeeniveau, aan de belangrijke spoorlijn, die door den Predeal- (of Tömös)-pas Boekarest verbindt met Zevenburgen en bij K. meerdere zijlijnen heeft, o.a. naar Hermanstad; 56 234 inw. (1930), waarvan Roemenen en Magyaren ieder  $\frac{1}{3}$ , Duitschers  $\frac{1}{4}$  deel vormen. Een deel der oude vestingwerken is nog behouden; in de binnenstad bevindt zich de slotberg met de citadel (16e eeuw). Beroemde gebouwen in de stad zijn de Evangelisch-Luthersche „Zwarte Kerk” (ca. 1400) en het Raadhuis (15e eeuw). K. bezit een hoogere handelsschool en Duitse, Magyaarsche en Roemeensche lycea; veel industrie

Wat niet onder K te vinden is, zoek men onder C



(ijzer, koper, wol, gedistilleerd, ververij, leerwerk, papier, cement) en handel. K. is een toeristencentrum door de schoone omgeving en de nabijheid van minerale bronnen.

**Geschiedenis.** Gesticht door Duitschers in de 13e eeuw; in 16e eeuw middelpunt van de Hervorming in Zevenburgen door Johannes Honter; 1867-1918 hoofdstad van Zevenburgen; in 1921 aan Roemenië.

*Hoek.*

**Kroonsteentje** (electrotechn.), porceleinen blokje met 1, 2 of 3 buscontacten, dat dient om de permanente verbinding te vormen tussen de lichtleiding en de leiding van een verlichtingsornament. De buscontacten bevatten elk 2 schroefjes, waarmede de draden worden vastgezet, waarna het geheele k. goed met isolatieband wordt omwikkeld. *Schnabel.*

**Kroontjeskruid** of > wolfsmelk.

**Kroon-Vlaanderen**, uitdrukking, diesoms voorkomt, en afwisselt met Rijks-Vlaanderen, in tegenstelling met Keizersch-Vlaanderen. Met Kroon-Vlaanderen is dan bedoeld het graafschap, dat verheven werd van de kroon van Frankrijk en dat zich uitstreckte van de zee tot de Schelde bij Gent en bij het Waasland. > Keizersch-Vlaanderen; Vlaanderen. *Prims.*

**Kroonwerk** (krijgsk.), buitenwerk van de > Oud-Ned. versterkingswijze, aan de buiten- of voorzijde voorzien van drie punten.

**Kroos**, > Eendenkroos.

**Kroosje** (*Prunus insititia*), soort pruim met kleine zoete vrucht, meest zwartblauw. Afkomstig uit West-Azië.

**Kroosvaren** (*Azolla*), een watervaren van de familie der Salviniaceën, heeft sterk vertakte stengeltjes met dichtopeenstaande bladeren, die elkander dakpansgewijze bedekken. In Ned. komen ingevoerd veel voor de kleine k., *A. caroliniana*, uit N. Amerika, en de groote k., *A. filiculoides*, uit Z. Amerika. Zij vormen een dikke laag op het water en zouden op deze wijze de malaria helpen bestrijden. *Bouman.*

**Krooswijk**, voormalig adellijk huis in Schieland, ten N. van Rotterdam. Door de laatste gem. gekocht en tot stedelijke begraafplaats ingericht. Sinds 1841 hadden de Franciscanen er een residentie met kapel, die tijdelijk ook voor het publiek toegankelijk is geweest. In 1863 werd deze residentie echter opgeheven en de laatste overste Johannes Hofman kreeg opdracht om kerk en pastorie te bouwen in het Boschje.

*Lit.*: *Neerlandia seraphica* 10 (1936, 72-88, niet in den handel).

**Kroot**, andere naam voor de (roode) biet.

**Kroots** (< Fr. *crosse*, < Lat. *crux* = kruis), oude naam voor > bisschopsstaf.

**Krop**, 1° (dierk.) (Ingluvies) verwijding van den slokdarm, waarin het opgehoopte voedsel wordt geweekt en dikwijls reeds een voorvertering ondergaat. Vooral bij de zaadettende vogels wordt een sterk ontwikkelde k. aangetroffen, die hier vooral de functie heeft de zaden te weeken vooraleer zij in de kauwmaag komen. Bij duiven wordt in de k. tijdens de verzorging der jongen een vettig secreet, > duivenmelk, afgescheiden, waarmede de jongen in de eerste levensdagen uitsluitend worden gevoed. Bij vele lagere dieren worden in de k. verteringssappen afgescheiden of van uit klieren hierheen getransporteerd om de vertering van het opgenomen voedsel in te leiden. *Willems.*

2° (Geneesk.) > Kropziekten.

3° In een orgel de hoekige houten kanaalverbindingen.

**Krop**, Hildo, beeldhouwer. \* 26 Febr. 1884 te Steenwijk. Studeerde, behalve aan de Rijksacad. van Beeld. Kunsten te Amsterdam, nog te Londen, Parijs en Berlin. 1914-1916 als beeldhouwer werkzaam bij den bouw van v. d. Meij's Scheepvaarthuis te Amsterdam. Sinds 1916 in geregelde samenwerking met A. R. Hulshoff, stadsarchitect van Amsterdam. Voor tal van openbare gebouwen, bruggen en poorten in de hoofdstad maakte K. beeldhouwwerk. Bekend zijn bijv. de beelden aan de middelb. scholen op de Jozef Israëlskade, de Erasmus voor het Vossius-Gymnasium, het monument op den Zuiderzee-afsluitdijk. Het grootste deel van zijn werk, dat een sterke neiging vertoont tot het groot-geproportioneerde, het ongedetailleerde en monumentale, past zich merkwaardig aan bij den zeer democratischen geest, die na den Wereldoorlog te Amsterdam heerschte. Het is vol van sociale bezorgdheid en in zekeren zin een verheerlijking van den arbeider en zijn bedrijf. Velen echter voelen meer voor K.'s kleineren arbeid, gevoelige portretbeelden, moeders met kinderen, maskers voor de spelen van den Ierschen dichter Yeats en gekleurde plastiekjes van dieren.

**Kropaar** (*Dactylis*), een plantengeslacht van de familie der grassen. Algemeen bekend is *D. glomerata*, een tot 1¼ m hoog voedergewas, dat weilanden en akkerranden bedekt. In boschrijke streken voelt *D. aschersoniana* zich meer thuis.

**Kropbron** noemt men een bron, waarvan het water arm is aan jodium. Het voortdurend drinken van dit water leidt tot het optreden van > kropgezwel (> Cretinisme). Ook in Ned. is in gebieden, waar joodarm water als grondwater, heidewater of rivierwater wordt gedronken (Utrecht, Noord-Brabant, Gelderland, Overijssel, Drente, Limburg), kropgezwel geen zeldzaamheid. Dit is hetzelfde als het endemisch kropgezwel uit de Alpen. Toch ziet men in Ned. minder vaak het kropgezwel zoo vroeg optreden, dat dwerggroei en idiotie het gevolg zijn. In streken met endemisch kropgezwel ziet men dit vaker. Duin-, pomp- en putwater zijn wel rijk aan jodium, welke stof zij vnl. ontleenen aan plantengroei. Het jodiumtekort kan door brood-, melk- of vischvoeding worden aangevuld. Blijkt dit nog ontoereikend, dan kan men overwegen jodiumrijk keukenzout (Vollsalz) te verstrekken. Evenwel is voorzichtigheid met te rijke joodvoeding in kropgebieden geboden. *Botman.*

**Kropbrood**, > Brood.

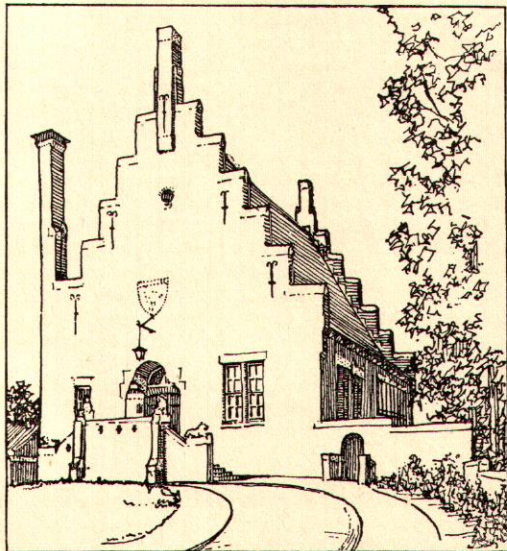
**Kropgezwel.** Het voortdurend drinken van jodium-arm water leidt tot k., d.i. vergroting van de > schildklier. Dit orgaan speelt in de jodiumstofwisseling van het lichaam een belangrijke rol. Een vergroot orgaan heeft altijd de neiging teekenen van minderwaardigheid te gaan vertoonen; wat zich uit in den anatomischen bouw en de ziekelijke verrichting (= pathologische functie). Het kan hierbij komen tot de afscheiding van voor het lichaam giftige stoffen; > Basedow'sche ziekte.

K. kan ook zonder verband met de jodiumvoeding ontstaan. Men heeft dan te doen met goedaardige of kwaadaardige gezwelvorming. Kwaadaardige gezwelvorming als kanker neemt gewoonlijk niet de afmetingen aan van goedaardige; integendeel, kanker van de schildklier, hetzij hier ontstaan of daar naartoe versleept, kan zonder eenige uiterlijk waarneembare schildkliervergroting optreden.

Voor endemisch kropgezwel, > Kropbron. Vgl. > Koningszeer. *Botman.*



**Kropholler**, Alexander Jacobus, architect. \* 25 Juli 1881 te Amsterdam. Leerling en volging van Berlage. Als deze is hij een voorvechter van het constructief en ambachtelijk zuivere bouwen, in den zin van Violet le Duc. Bij voorkeur gebruikt hij de Hollandsche (roode) baksteen, met spaarzame



Kropholler. Raadhuis te Noordwijkerhout (1928).

toepassing van natuursteen; zijn werken hebben een robuust karakter, dat soms even aan het Romaansch herinnert. Bekend zijn van hem o.a. de St. Paschaliskerk te Den Haag (1919), de kerk der H.H. Martelaren v. Gorcum met omgevende woonhuizen te Amsterdam, het St. Rosaklooster aldaar (1927), het ontwerp voor een abdij te Egmond, de raadhuisen te Waalwijk en Noordwijkerhout, het bankgebouw der fa. Mees te Rotterdam, verder nog vele kerken (Tilligte, Ursem, Vught, Beverwijk, Scheveningen, Leiden), landhuizen, woningblokken, enz. Zie afb. 4 t/o kol. 224 in dl. I en in kol. 797 in dl. IX.

Lit.: G. Knuttel, A. J. K. v. Embden.

**Kropotkin**, prins Peter Alexejewitsj, anarchist. \* 9 Dec. 1842 te Moskou, † 8 Febr. 1921 te Dmitrow bij Moskou. Stamde uit oud geslacht, opgevoed aan het Page-corps te St. Petersburg, wegens nihilistische propaganda verbannen naar Siberië; ontvlucht in 1874; woonde na 1876 in Zwitserland en Frankrijk en 1886-1917 te Londen; keerde toen naar Rusland terug, doch was tegen het Bolsjewisme gekant. Behalve geogr. werken (art. in de Britsche Encyclopaedie) schrijver van Herinneringen van een revolutionnair (oorspr. in het Engelsch, 1899); Anarchisme en Revolutie (1905); Idealen en werkelijkheid in de Russ. lit. (Ned., 1907); Hist. Rol van den Staat (1920); Dagboek (1923). v. Son.

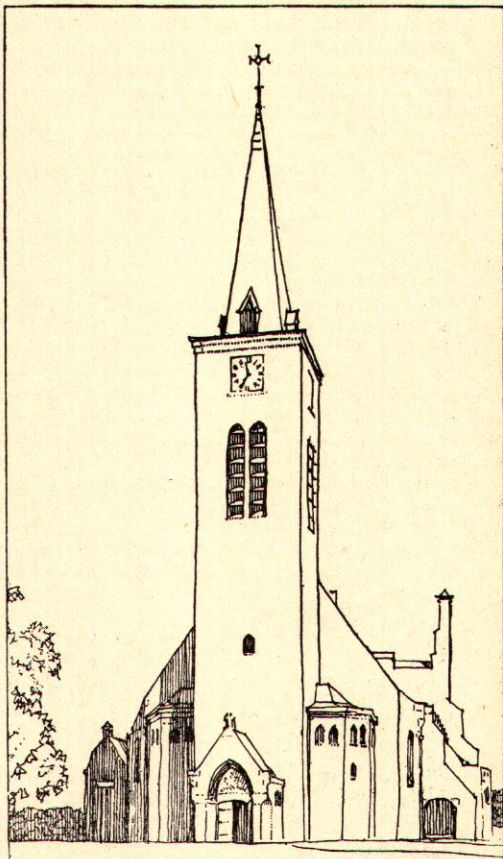
**Kroppers** (*Columba domestica gutturosa*), een groote duivengroep, die reeds meer dan 300 jaren bekend is in Ned. Er zijn veel variëteiten. Karakteristiek is de ongewoon sterk ontwikkelde krop, die nog grooter kan worden door opzuiging van lucht. Speciaal bij de doffers in den paartijd kunnen deze kroppen ontzaglijk groot worden. Zie ook → Duif. Verheij.

**Kropsia**, ras van sla, waarvan de bladeren,

voordat de zaadstengel doorschiet, een gesloten krop vormen, die als groente gebruikt wordt. In West-Europa is k. de meest populaire sla-variëteit; ze wordt in groote hoeveelheden door de tuinders verbouwd, zoowel onder glas als buiten. Bekende centra in Ned. zijn Westland, Schie- en Delfland, Sloten en Venlo. De productie overtreft verre de behoeften in Nederland, zoodat groote hoeveelheden worden uitgevoerd (in 1933: 32,7 millioen kg, waarvan 13,5 mill. naar Duitschland, 10,9 mill. naar Eng., 6,8 naar België en 1,4 naar Zwits.). Rietsema.

**Kropswolde**, dorp in de Gron. gem. → Hoogezand (XII 448 CD 3).

**Kropziekten**. Vergroting der schildklier, vermeerdering en vermindering der functie, ontsteking, bloeding en kwaadaardige ontaarding vallen onder wat algemeen k. genoemd wordt. Vergroting der schildklier zonder functiestoornis komt dikwijls endemisch voor zonder zeker bekende oorzaak (samenhang met drinkwater!) en behoeft slechts behandeld te worden bij druk op de naburige organen (luchtpijp) of om



Kropholler. St. Paschaliskerk te Den Haag (1919).

schoonheidsredenen. Vermeerderde functie voert tot → Basedow'sche ziekte, vermindering tot → cretinisme en → myxoedeem. Ontsteking kan overgaan in een abces, dat geopend moet worden. De bloeding eischt bijzondere behandeling bij druk op de omgeving. Bij kwaadaardige ontaarding is operatieve verwijdering



der schildklier noodzakelijk. Vgl. ook het artikel  
→ Koningszeer. *Krekel.*

**Krotopruijing**, → Arbeiderswoning; Volks-  
huisvesting.

**Krüdener**, Barbara Juliana, baro-  
nes von, piëtiste en schrijfster uit Lijfland. \* 21  
Nov. 1764 te Riga, † 25 Dec. 1824 te Karassoe Basar  
(Krim). Zij was de dochter van den geheimraad Von  
Vietinghoff; zij bezat vele gaven van hart en verstand,  
doch was behaagziek. Heel jong trad zij in het huwelijk  
met baron Burchard von K. († 1802), een Russisch  
diplomaat, doch leefde sedert 1796 van hem gescheiden.  
In 1804 voelde zij zich tot het piëtisme der Hernhutters  
aange trokken. Onder den invloed van de opvattingen  
van deze sekte en van de Chiliasten, later nog ver-  
sterkt door de denkbeelden van Swedenborg en Jung-  
Stilling, hield zij zich bezig met allerlei werken van  
liefdadigheid en met het verkondigen van religieus-  
fantastische theorieën, vooral in Zwitserland, Zuid-  
Duitschland en Rusland, waardoor zij herhaaldelijk  
in moeilijkheden van politieke aard werd gewikkeld.  
Onder de Honderd Dagen kreeg zij toegang tot tsaar  
Alexander I en wekte hem op, naar hetgeen zij later  
zelf vertelde, tot vorming van de Heilige Alliantie  
(26 Sept. 1815); doch haar invloed was van korten duur.

Werken: *Valérie, ou lettres de Gustave de Linar à  
Ernest de G.* (2 dln. Parijs 1803); *Le camp de Vertus*  
(1815). — Lit.: Eynard, *Vie de Madame de K.* (Parijs  
1849); J. Turquan, *Une illuminée du XIXe siècle, La  
baronne de K.* (Parijs 1900); H. von Redern, *Zwei Wel-  
ten, Das Leben der J. v. K.* (Schwerin 1927). *Lousse.*

**Krueger**, Felix Emil, psycholoog. \* 10  
Aug. 1874 te Posen. Prof. in de psychologie aan de  
univ. te Leipzig. K. is bekend om zijn arbeid op het  
gebied der structuur- en der ontwikkelingspsychologie.

Werken: *Ueber Entwicklungspsychologie* (1915);  
*Der Strukturbegriff in der Psychologie* (1924).

**Krüger**, 1° Joannes Baptista, ge-  
schiedschrijver. \* 20 Juni 1799 te Roosendaal, † 16  
Jan. 1879 te Hoogerheide. Priester gewijd te Mechelen  
in 1823, achtereenvolgens werkzaam te Fijnaart,  
Wouw, Sluis en Hoogerheide; in laatstgenoemde plaats  
pastoor vanaf 1844.

Werk: *Kerkel. Gesch. v. h. bisd. v. Breda* (4 dln.  
1872-78).

2° Johann, → Krieger.

3° Stephanus Johannes Paulus  
(„Oom Paul”) president van de



Paul Krüger.

Zuid-Afrikaan-  
sche Republiek.  
\* 10 Oct. 1825  
in het district  
Colesberg, † 14  
Juli 1904 te  
Clarens in Zwit-  
serland. Als kind  
van tien jaren  
volgde hij zijn  
vader, Kasper  
Jan Hendrik K.,  
op den Grooten  
Trek, nam deel  
aan de straf-  
expeditie tegen  
Dingaan (1837),  
trok in 1839 de  
Transvaal binnen en vestigde zich 1842 in het district  
Rustenburg, waar de jonge man diepe godsdienstige

indrukken ontving, die zijn leven stempelden. Hij had  
weinig schoolonderricht genoten, maar de Bijbel werd  
zijn getrouwe gids; verder heeft het trekkend leven  
te midden van wilde mensen en dieren hem moed  
en zelfbeheersching geleerd. Zijn karakter won hem  
de achting en het vertrouwen zijner landgenooten: in  
1845 werd hij veldkornet, in 1864 commandant-gene-  
raal en in 1874 vice-president. In 1864 werd hij af-  
gevaardigd naar Londen om te protesteeren tegen de  
annexatie van Transvaal door sir Theophilus Shep-  
stone. In 1880-'81 was hij lid van het driemanschap  
(met Joubert en Pretorius); in 1883 volgde zijn ver-  
kiezing tot president der Z.Afr. Republiek, als hoe-  
danig hij herkozen is in 1888, '93 en '98. In 1883 werd  
hij afgevaardigd naar Londen om een herziening te  
verkrijgen van het verdrag van 1881.

Na de ontdekking der goudmijnen was de heb- en  
heerschzucht der Engelschen opgewekt; de economische  
omwenteling in het land stelde de hoogste eischen aan  
de staatsmanskunst van K., die met gezond verstand  
en vooruitzienden blik en de medewerking van be-  
kwame Nederlanders een verstandig en vooruitstrevend  
beheer voerde en gelijken tred hield met de nieuwe  
ontwikkeling. Een nationaal onderwijsstelsel werd  
gevestigd, verkeers- en spoorwegen aangelegd en de  
verworven welvaart in het belang des volks aangewend.  
Kloek en wijs handelde K. in het geval van den  
strooptocht van → Jameson (1896), maar was niet  
opgewassen tegen de list en het geweld van Rhodes,  
Chamberlain en Milner. Hij sloot een aanvallend en  
verdedigend verbond met den Oranje-Vrijstaat onder  
pres. Steyn, maar verloor den tweeden Vrijheids-  
oorlog (1899-1902). In Oct. 1900 week hij uit op het  
Ned. oorlogsschip Gelderland, ter beschikking gesteld  
door koningin Wilhelmina; de sympathie der groote  
volken stuitte af op den onwil of de onmacht hunner  
regeerders. Hij vertoefde o.a. te Hilversum en berustte  
in de bepalingen van den Vrede van Vereeniging (1902).  
Twee winters bracht hij door te Mentone en stierf te  
Clarens; op 16 Dec. 1904 werd hij begraven te Pretoria.  
Voor het autogram van K. zie afb. 18 t/o kolom 392 in  
dl. III.

Lit.: F. Rompel, *Gedenkschriften van P.K.* (1902);  
J. D. Kestell en D. E. van Velden, *Vredesonderhande-  
lingen* (Pretoria 1909); J. F. van Oordt, *Opkomst van  
de Afr. Rep.* (1898); Schole en Abercromby, *Rise and  
Fall of Krugerism* (1900); Statkahr, *P.K. and his Times*  
(1898); P. R. Botha, *Die Staatsk. ontwikkeling van die  
S. A. Republiek* (1926). *Besselaar.*

**Krüger-Nationaal-Park.** In Zuid-Afrika  
ten O. van Pretoria, tusschen de Drakenbergen en de  
grens van Portugeesch-Oost-Afrika, werd door presi-  
dent Krüger in 1898 een natuurreserveaat gesticht om  
de bedreigde fauna te behouden. Door latere uitbrei-  
ding is het thans ong. zoo groot als Ned. In 1926 kreeg  
het den naam van Krüger-Nationaal-Park. Vrijwel  
alle dieren van Zuid-Afrika treft men er aan. Er zijn  
autowegen en meerdere kampeerplaatsen aangelegd  
voor bezoekers. *Hendricks.*

**Kruibeke**, gem. in de prov. Oost-Vlaanderen, aan  
den linkeroever van de Schelde, ten N. van Rupel-  
monde; opp. 1 519 ha, ca. 2 700 inw. (Kath.). De  
bevolking leeft van landbouw. De kerk, met typischen  
achtkantigen toren, is oorspr. uit de 15e eeuw; werd  
door de Spanjaarden vernield bij den brand van  
gansch het dorp in 1575, onderging vele veranderingen  
en werd ten slotte (1920) in Gotischen stijl hersteld en  
vergroot. Het kasteel van „Altena”, in mooie Gotiek  
naar Spaanschen trant, is waarsch. de vroegere ver-



blijfplaats der heeren van Kruibeke; werd later omgebouwd in een burcht, het „Altenaforst“, doch doet sedert 1584 weer dienst als woonverblijf. *Blancaquaert*.

Lit.: R. De Groodt, *Gesch. v. K. (St.-Niklaas 1933)*.

**Kruidboeken**, handschriften of boeken over planten en haar gebruik, waarvan vnl. in de 15e eeuw een groot aantal verschenen, dikwijls met gekleurde afbeeldingen en miniaturen verlicht. Bekende k. zijn o.a.: de Dioscurides (*Codex constantinopolitanus*), ca. 512; Petrus de Crescentiis, *De agricultura omnibusque plantarum et animalium generibus* (Bologna 1305, gedrukt te Augsburg 1548); Konrad van Megenburg, *Buch der Natur* (1349); Albertus Magnus, *Liber aggregationis seu liber secretorum de virtutibus herbarum* (1478); Mathias Goes, *Herbarium of Kruidtboek* (1482); *Hortus sanitatis* of *Herbarius zu Teutsch* (Mainz 1485); Otto Brunsel, *Herbarium vivae* (1537); Leonardus Fuchs, *Cruidtboek* (1546); Dodonaeus, *Cruidtboek* (1554); Clusius, *De rariorum plantarum*; Gessner, *De historia stirpium* (1561); Lobelius, *Stirpium adversarii nova* (1570). Verschillende, w.o. de *Codex constantinopolitanus* en de *Hortus sanitatis*, zijn gereproduceerd.

*Hillen*.

**Kruiden** zijn planten, wier bovengrondse deelen niet of slechts weinig verhouten en tijdens de ongunstige vegetatieperiode meestal geheel afsterven. → *Geenkruiden*.

**Kruidentuin** (Kruidhof), → *Plantentuin*.

**Kruidje-roer-mij-niet**, → *Mimosa pudica*.

**Kruidkers** (*Lepidium*), een plant, die met talrijke, meest kruidachtige, soorten tot de kruisbloemigen behoort. Het zijn planten der gematigde streken, waarvan de bekendste is *L. sativum*, tuinkers (bitterkers, sterkers), een peperachtig scherp smakende groente. Andere soorten zijn *L. ruderales*, steenkruiders (klein bezemkruid), *L. campestre*, veldkruiders, *L. draba*, pijlkruiders, en *L. latifolium*, peperkers.

*Bouman*.

**Kruidnagel**. De kruidnagelboom (*Eugenia aromatica*, ook wel *Caryophyllus aromaticus* genaamd) behoort tot de familie van de Myrtaceae, is in-

(Zanzibar, Pemba, Madagaskar). In Ned.-Indië vindt men de cultuur van k., in hoofdzaak gedreven door de Inheemsche bevolking, behalve in de Molukken ook in Benkoelen, Lampongs, Atjeh, Sumatra's Westkust, Palembang, de Minahassa en Ceram. De export vandaar naar het buitenland bedroeg in 1933: 252 ton voor een waarde van 147 000 gulden, naar Java 297 ton en naar omliggende eilanden 57 ton.

**Cultuur**. De kruidnagelboom verkiest een heet klimaat, gelijkmatigen regenval en een vulkanischen grond. De vermenigvuldiging geschiedt vnl. door zaad, doch kan ook door stekken plaats vinden. In de Molukken begint de productie op 7- à 12-jarigen leeftijd en worden de boomen 60 tot 100 jaar oud. De opbrengst per boom varieert per oogst (per jaar) van ca. 2 tot 3½ kg. Een aanplant onder Europeesche leiding bracht op Pemba in een goed oogstjaar gemiddeld 17 kg per dragende boom aan droge nagelen op. De oogst begint zodra de aanvankelijk groene bloemknoppen zich na 4 maanden hebben ontwikkeld tot roode nagelen en geschiedt door plukken met de hand of met behulp van een haak. Na het plukken worden de nagelen in de zon gedroogd, gezuiverd en gereed gemaakt voor den handel.

De k. heeft eerst waarde gekregen als specerij door den Europeaan. De Inheemsche bevolking van N.I. gebruikt ze bij de bereiding van geneesmiddelen en vooral ook voor het vermengen met tabak, waarvan het product op Java wordt opgenomen door de stroojesindustrie. Naast den invoer uit de Buitengewesten worden op Java nog groote hoeveelheden k. ingevoerd uit het buitenland (in 1933: 3 542 ton). *Dijkstra*.

Lit.: van Gorkom, O. I. *Cultures* (1918); K. Heyne, *De nuttige planten van Ned.-Indië* (II 1927).

**Kruidnagelolie** (*Oleum caryophyllorum*), etherische olie uit de gedroogde bloemknoppen (kruidnagelen) van *Caryophyllus aromaticus* L.

**Kruimelstructuur**, → *Structuur* (van den grond).

**Kruiningen**, 1° gemeente op Zuid-Beveland in de prov. Zeeland; omvat de dorpen K. en Hansweert. Ca. 4 000 inw. (60 % Ned. Herv., 18 % Kath.); opp. 1 484 ha. Kleigrond, waarop landbouw. Hansweert ligt aan het begin van het Kanaal door Z. Beveland, onderdeel van den waterweg Antwerpen-Rotterdam. Het dorp K. heeft gemeenschappelijk met Yerseke een station aan de spoorlijn Roosendaal-Vlissingen.

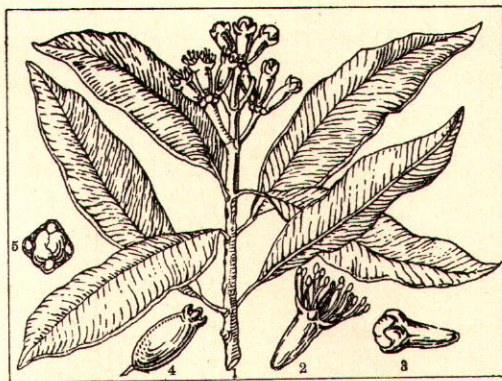
*C. v. d. Broek*.

2° Naam van een geslacht van Zeeuwsche edelen, dat de zijde van Guy van Dampierre koos in diens strijd met Floris V van Holland over Zeeland-Bewester-Schelde.

**Kruinligging** (verlosk.), ligging der vrucht bij de baring, waarbij de schedel voorafgaat en zoodanig geplaatst is, dat de kruin het diepst is gelegen.

**Kruinoog** of *pariëtaalog*, een onparig onder het schedeldak geplaatst orgaan, dat in min of meer gereduceerden toestand bij de Recentegewervelde dieren wordt aangetroffen. Het staat door de epiphyse met de hersenen in verbinding (→ *Hersenen*). Bij verschillende Recente reptielen, o.a. bij de Nieuw-Zeelandsche brughagedis, is het nog goed ontwikkeld en bezit het nog het karakter van een oog, hier gelegen in een opening (foramen parietale) der kruin- of wandbeenderen. Ook bij uitgestorven reptielen en stegocephalen bevond zich in het schedeldak een ronde opening voor opname van het kruinoog. *Willems*.

**Kruinschering** (liturg.), korte, kring-



Kruidnagel. 1 = tak met bloeiwijze; 2 = bloem; 3 = gesloten bloem (kruidnagel); 4 = vrucht; 5 = bloemknop, van boven gezien.

heemsch op de Molukken (volgens Rumphius op het eiland Makian) en werd sedert een eeuw ook elders hier en daar in den Archipel aangeplant. In bijna alle tropische landen beproefd, heeft de cultuur zich elders slechts op weinig plaatsen kunnen staande houden



vormige afsnijding of afschering van het schedelhaar (kruin < Lat. corona = krans, kroon). → Tonsuur.

**Kruinzalving**, → Schedelzalving.

**Kruipbrem**, → Heidebrem.

**Kruipen** (lich. oefening), een oefeningsvorm, die in het bijzonder wordt toegepast bij de heilgymnastiek en die gelegenheid geeft om door doeltreffende houdingen en bewegingen afwijkingen van de wervelkolom gunstig te beïnvloeden. In de kruiphouding is de wervelkolom onbelast, terwijl haar verloop geregeld kan worden door den stand van schouder- en bekkengordel.

Als natuurlijke bewegingsvorm wordt het k. in de nieuwere stelsels voor lich. oefeningen, vooral voor jonge kinderen, in allerlei vormen toegepast.

Lit.: Gertr. Schulz, Das Klapp'sche Kriechverfahren.

Goris.

**Kruipende dieren** of reptielen (reptilia), een klasse der gewervelde dieren. De huid van deze dieren is bedekt met schubben of schilden. Het geraamte is zeer verschillend gebouwd; het aantal wervels varieert van 30 tot 400. Daar de meeste k. d. van dierlijk voedsel leven, is er groote overeenstemming in den bouw van het darmkanaal. De schildpadden hebben geen tanden, de andere haak- of kegelvormige tanden, die meer tot grijpen dan tot vernalen van den buit dienen. De k. d. ademen door longen en hebben een hart met twee boezems en twee onvolkomen gescheiden kamers; daardoor stroomt er gemengd bloed door het lichaam en is de warmte-ontwikkeling gering en de lichaamstemperatuur van de omgeving afhankelijk. De ademhaling is veel geringer dan bij de warmbloedige dieren, de stofwisseling veel trager en dus de behoefte aan voedsel veel minder. De voortplanting geschiedt door eieren met een kalk- of leerachtige schaal, die zich soms in het moederdier ontwikkelen. In de gematigde streken houden k. d. een winterslaap, in de tropen vaak een zomerslaap. Opmerkelijk is hun zelfamputatievermogen, waardoor zij lichaamsdeelen (den staart) kunnen afstooten, die dan door het herstellingsvermogen weer aangroeien. Men kent thans haast 4 000 soorten, die vooral in de warme streken leven. Men verdeelt ze in de volgende orden: → brughagedissen (Rhynchocephalia), → schildpadden (Testudinata), → krokodillen (Emydosauria), → hagedissen (Lacertilia) en → slangen (Ophidia).

Keer.

**Palaeontologisch.** Aan de bloeiperiode der reptielen gedurende het Mesozoïcum kwam een einde, toen in het begin van het Neozoïcum de warmbloedige dieren, zoogdieren en vogels de aarde veroverden. Slechts eenige gespecialiseerde groepen zijn overgebleven van de groote reptielenfauna, welke zoowel het land, de zee als de lucht bevolkte en verspreid was van poolgebied tot evenaar. De planteneters bereikten afmetingen, welke vroeger of later door landdieren niet bereikt werden en slechts door walvissen geëvenaard worden.

Van de oudste groep, die der **Theoromorpha**, zijn resten in het Carboon gevonden. Zij hebben zeer veel gelijkenis met Stegocephalen (een groote groep uitgestorven amphibieën, welke toen in hun bloeitijd waren), vooral de eerste hierbij behorende orde, de **Cotylosauria**, de stamgroep der reptielen. Dit zijn kleine tot middelmatige dieren (Seymouria), met slechts enkele grootere zoals de planteneter **Pareiasaurus** en het roofdier **Limnocoelis**. Het zijn vnl. moerasbewoners geweest, ten deele zich voedend

met planten (**Diadectus**); andere aten wervellooze dieren (**Labidosaurus** en **Pariotichus**).

De orde der **Pelycosauria** leefde van het boven-Carboon tot einde Trias in N.Amerika (slechts eenige zijn uit Europa bekend), doch zetten zich in geen enkele jongere orde voort. Grootendeels zijn het slanke, hagedisachtige dieren (**Varanosaurus** en **Poliosaurus**), die vnl. op het strand leefden.

Van de orde der **Theriodontia**, welke in het Perm beginnen en in het Trias verdwijnen, bereikte de onderorde der **Therocephalia** een grooten bloei. Het geraamte der laatsten heeft zeer veel punten van overeenkomst met dat van de zoogdieren. Zij moeten wel na verwant geweest zijn met de voorloppers der zoogdieren. De voornaamste vindplaatsen liggen in het Perm en Trias van Z.Afrika.

De **Dicynodontia** kunnen als de zoekoeien onder de reptielen beschouwd worden. Het zijn plompe dieren met korten staart, zware voorste ledematen en vreemd gevormden kop. De grootte der verschillende soorten varieert tusschen die van een rat en een klein nijlpaard. Het waren goede zwimmers, die zich in moerassen en stille stroomen ophielden, zich met waterplanten voedend. Zij zijn weer vnl. bekend uit Perm en Trias van Z.Afrika.

Voor de orde der **Testudinata** (**Chelonia**) of → schildpadden, zie aldaar.

De orde der **Rhynchocephalia**, welke in het Mesozoïcum een groote groep vormden, heeft nog een levenden vertegenwoordiger in **Sphenodon** (**Hatteria**) van Nieuw-Zeeland. Het zijn vrij kleine kustdieren geweest, waarvan een groot aantal bekend zijn en ondergebracht in de fam. **Sphenodontidae**, **Pleurosauridae**, **Rhynchosauridae**, **Sauranodontidae** en **Champosauridae**.

Aangepast aan het zeeleven zijn de **Ichthyosauria**, vischsauriërs. Zij hadden een spoelvormig, dolfinachtig lichaam met een in een spitsen snuit uitlopenden kop. Zij werden een paar meters lang, grootste soort 12 m. De voorpoten zijn tot groote roeiremen gevormd, evenals de kleinere achterpoten. In de mariene lagen van het boven-Lias van Holzmaden in Württemberg en Zuid-Engeland zijn exemplaren met geconserveerde huid gevonden, waaruit blijkt, dat zij een rugvin hadden en een visschenstaart, waarbij de wervelkolom zich in den onderste vliegel voortzette. De rijen kegelvormige tanden, alsook de gefossiliseerde maaginhouden, bewijzen, dat het geduchte roofdieren waren. Zij waren levendbarend, wat blijkt uit de ver ontwikkelde jongen in de lichaamsholte. Zij zijn van geheel de wereld bekend, vooral uit het Lias. Met duizenden zijn zij begraven in de afzettingen van Z.Engeland en Z.Duitschland. Vóór het einde van het Krijt waren alle uitgestorven.

De derde orde, welke geheel aan het zeeleven aangepast is, doch dit op andere manier verkreeg, vormen de **Sauropterygia**. Hier speelt de staart voor de voortbeweging geen rol en is daardoor gereduceerd. De pooten zijn tot zeer groote roeivinnen vervormd en de hals is buitengewoon lang. Gebit en snuitvorm wijzen op vischvangst. Naar den graad van aanpassing aan het waterleven zijn verschillende families onderscheiden.

Onder de waterreptielen neemt de orde der **Placodontia** een eigen plaats in, omdat deze op het eten van harde dingen, zooals schelpen en koraal, ingesteld zijn. Van **Placodus** is alleen de schedel bekend met 6 snijtanden en verder op de kaken en verhemelte



groote platte maalkiezen. Zij leefden in het Trias.

Een Triadische groep, waarvan de levenswijze overeenkomt met de jongere krokodillen, wordt gevormd door de orde der **Parasuchia**. Voorn. geslachten zijn *Mesorhinus*, *Phytosaurus*, *Mystriosuchus* en *Parasuchus* (uit Oost-Indië).

Als de op het land levende verwanten dezer groep kan de orde der **Pseudosuchia** beschouwd worden, welke de stamgroep vormen der *Dinosauria*, *Petrosauria*, krokodillen en vogels. Zij leefden in het Trias. De oudst bekende vertegenwoordiger is *Aetosaurus*, waarvan in 1875 bij Stuttgart op één zandsteenplaat 24 fraai geconserveerde geraamten bloot gelegd werden, waarvan de grootste 86 cm was. Het zijn slanke, hagedisachtige dieren geweest, geheel met platen gepantserd.

De fossiele **Crocodylia** of > krokodillen zijn bij deze orde besproken; voor de reusachtige > **Dinosauria** zie op dat trefwoord.

De l u c h t was in het Mesozoicum door reptielen bevolkt en wel door de **Pterosauria** of vliegende sauriërs. Onder dezen ouden naam worden twee orden van reptielen samengevat, welke op verschillende wijze het vliegvermogen kregen, doch niet aan elkaar verwant zijn, nl. **Rhamphorynchoidea** en **Pterodactyloidea**.

De eerste vlogen met een huidplooi, welke uitgespannen was tusschen den voorpoot (met zeer lang uitgegroeiden vierden vinger), den achterpoot en den langen staart. De staart had, met een ruitvormig hoogtestuur op het eind, een belangrijke functie. De kaken zijn met lange, naar voren gerichte tanden bezet. Hiertoe behooren *Rhamphorhynchus*, *Dorygnathus*, *Scaphognathus*, *Campylognathus*, *Dimorphodon* en *Trochodon*. Hiervan dateert de laatste reeds uit het boven-Trias, doch is slecht bekend, de andere stammen uit het Midden-Europeesche en Engelsche Jura.

De orde der **Pterodactyloidea** verschijnt eerst in het boven-Jura en heeft haar hoofdontwikkeling in het Krijt. Hierbij hoort ten eerste de in Solnhofen (Beieren) dikwijls gevonden **Pterodactylus**, waarvan de grootte varieert tusschen spreekw. en arend. De grootste vlieger was *Pteranodon* van de fam. der **Ornithocheiridae** met een vleugelspanning van 8 m. Vermoedelijk leefden zij, als de albatros, zwevend boven de zeeën. Zij zijn in het boven-Krijt van Kansas gevonden.

De Recente hagedissen (**Lacertilia**) en slangen (**Ophidia**), twee in hoogen bloei zijnde groepen van reptielen, worden met hun fossiele verwanten op grond van hun fragiele, beweeglijke schedels samengevat in de orde der **Lepidosauria** of **Squamata**. Van de **Lacertilia** is fossiel weinig bekend. Pas in het jong-Tertiair worden de fossielen talrijker, doch deze verschillen slechts weinig van de Recente geslachten.

Met de **Ophidia** (slangen) is het niet beter gesteld en de fossielen geven onvoldoende inzicht in hun ontwikkelingsgeschiedenis. De oudste zijn bekend uit het midden-Krijt (*Symeliophis*). Uit het Eoceen zijn vnl. groote wervels bekend, afwijkend van de tegenwoordige.

De orde der **Lepidosauria** heeft echter nog eenige groepen, welke geheel uitgestorven zijn, nl. de **Thalattosauria**, **Dolichosauria**, en **Mosasaurs**. Het zijn drie zijontwikkelingen, aan het waterleven aangepast. Hiervan leefden de **Thalattosauria** in het

Trias en zijn alleen van Californië bekend. *Thalattosaurus* was 2 m lang, *Nectosaurus* veel kleiner. De **Dolichosauria** zijn kleine dieren met een aalvormig lichaam en kleine, tot roeivinnen vervormde voor- en achterpooten. Zij zijn bekend uit het Krijt. Alleen de **Mosasaurs** (*Phytomorphia* of *Maashagedissen*) zijn tot groote dieren met een groote verspreiding uitgegroeid, vooral in het boven-Krijt. Het eerste exemplaar van *Mosasaurus* werd in 1780 in den St. Pietersberg bij Maastricht ontdekt, en op bevel van Napoleon naar Parijs vervoerd. De kop is 1,20 m lang en deze soort wordt 7,5 m lang, een andere 12 m. Het zijn slanke roofdieren geweest met tot roeiriemen vervormde ledematen.

*v. Truijn.*

Lit.: O. Abel, Die Stämme der Wirbeltiere (1919).

**Kruipende stengel** (p l a n t k.) is een stengel, die op den bodem ligt, horizontaal verder groeit en op de knoopen wortelt, bijv. zilverschoon, aardbei.

**Kruipertje**, > Gerst.

**Kruiperwt**, naam voor erwtenrassen, welke zich niet hooger dan 2 à 3 dm boven den grond verheffen.

**Kruiprogge** (Geldersche), rogge-landras met slap, dun stroo en groot uitstootingsvermogen, stelt geringe eischen aan den bodem en aan de reactie van den grond. Lage opbrengst, matig lange, smalle, hol geschakelde, veelal sterk schaardige aar.

**Kruis** (Gr. *stauros*, Lat. *crux*). Zie platen; vlg. den index in kolom 831/832.

**I. Als strafwerktuig.** Het k. is oorspronkelijk een paal, waaraan veroordeelden werden gebonden om gegeeseld of opgehangen te worden. Het eigenlijke k. bestond uit meerdere balken. Vsch. soorten worden genoemd (zie sub II in dit art.); de meeningen zijn verdeeld over de vraag, aan welk soort kruis Christus gestorven is (zie sub III). De **kruisiging** bestond bij sommige volken in de Oudheid, bijv. bij de Perzen, als doodstraf voor zware misdaden. Bij de Joden bestond ze niet. Bij de Romeinen werd ze toegepast voor slaven en groote misdadigers. Ze werd als de schandelijkste en smartelijkste straf beschouwd. Wat de kruisiging van Christus betreft, de Evangelisten vermelden alleen het feit; ze veronderstellen de manier, waarop ze geschiedde, als bekend. Jesus werd eerst ontkleed (Mt. 27.35), daarna ofwel eerst met de handen aan het k. genageld en vervolgens opgeheven, of omgekeerd. Boven het hoofd werd een opschrift aangebracht met de reden der veroordeeling (Mt. 27.37). Onzeker is, of zich een steun voor het lichaam aan den balk bevond. Voorspellingen van Christus over zijn kruisiging bij Joh. 3.14; 8.28; 12.32. Vgl. > Kruisdood; Kruiswoorden.

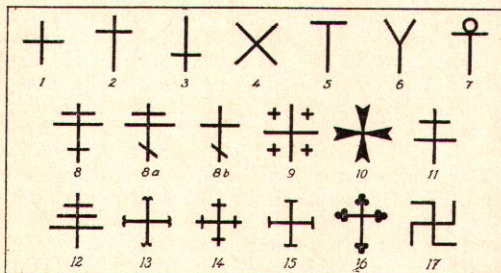
*C. Smits.*

**II. Vormen van het kruis.** Voor de volgelingen van Christus werd de dood van Christus op het kruis de verlossing der menscheit en het teeken van overwinning op dood en hel. Vandaar komen sinds het begin van de Christelijke tijden kruisafbeeldingen in allerlei vormen voor. Doch ook reeds vóór dien werd de kruisvorm als symbool of enkel als ornament gebezigd (o.a. > hakenkruis, > hengelkruis). De meest gebruikelijke Christelijke kruisvormen zijn: Grieksch kruis, Latijnsch kruis, Petruskruis, aartsbisschoppelijk, Lotharingsch of patriarchaal kruis, pauskruis, gaffelkruis, Andreas-kruis, Jerusalemkruis, Maltezerkruis (zie kol. 719).

**Symboolisch** werd het k. van Christus tijdens de vervolgingen door de Christenen weergegeven door de Grieksche letters X (Chi) en T (Tau), ook door een



anker, een staande biddende figuur met ter zijde uitgestrekte armen (orans), en op andere wijze; als



1=Grieksch kruis; 2=Latijnsch kruis; 3=Petruskruis; 4=Andreaskruis; 5=Antoniuskruis; 6=gaffelkruis; 7=hengselkruis; 8, 8a, 8b=Russisch kruis; 9=Jerusalemkruis; 10=Maltezerkruis; 11=Lotharingsch, aartsbischoppelijk of patriarchaal kruis; 12=pauskruis; 13=anker kruis; 14=herkruis; 15=kruikenkruis; 16=klaverbladkruis; 17=hakenkruis. (Zie ook > Heraldiek.)

voorafbeelding gold de > Boom des Levens, de koperen slang, de staf van Moses of Moses biddend met kruisvormig gestrekte armen, e.a. Eerst sedert het einde der 4e eeuw komt het k. meer algemeen voor.

Lit.: Bréhier, *L'art chrétien* (<sup>2</sup>1928). p. Gerlachus.

**III. Kruis van Christus. A) Vorm.** Het was een crux immissa (†) of commissa (T), maar men zal wel nooit met zekerheid kunnen uitmaken, welk van beide het geweest is. Daar de Vaders meermalen spreken van de Grieksche letter Tau (T) als type van het Kruis, zou men kunnen aannemen, dat het een crux commissa geweest is. Doordat op den horizontalen dwarsbalk een stok of lat werd bevestigd, waaraan een plank met het bekende drietalige opschrift, kon het Kruis tevens den indruk maken van een crux immissa.

**B) Geschiedenis en legende.** Zoo goed als zeker werden de drie kruisen, nadat de lichamen waren afgenomen, in een kuil geworpen en begraven. Zoo konden zij ook bij de verwoesting van Jerusalem bewaard blijven. Later werd op Golgotha een Venus-tempel gebouwd. Keizer Constantijn liet dien tempel afbreken en bouwde er een kerk. Werd toen het H. Kruis gevonden? Historisch staat dit alleen vast, dat het in 348 reeds geruimen tijd gevonden was en er reeds partikels over de wereld verspreid waren. Dit getuigt S. Cyrillus, de bisschop van Jerusalem. In 359 heeft men o.a. in een klein plaatsje van N. Afrika reeds een partikel van het ware Kruis. Maar wanneer precies werd de kostbare relikwie gevonden? Er zijn drie oude legenden: 1° Protonike, gemalin van keizer Claudius (1e eeuw), zou het Kruis hebben gevonden, maar daarna ging het weer verloren. Dit is onaanneemelijk. 2° S. Helena, de moeder van Constantijn, liet op Golgotha graven. Men vond drie kruisen, maar het opschrift lag afzonderlijk. Door een wonder bleek, welk van de drie het Kruis van Christus was. 3° Judas, een Jood, moest op bevel van Helena naar het Kruis zoeken. Hij vond het, bekeerde zich en werd onder den naam van Cyriacus bisschop van Jerusalem. De Helena-legende wordt veelal als historisch aannvaard. De eersten, die uitdrukkelijk de Kruisvinding aan Helena toeschrijven, zijn S. Ambrosius in 395 en S. Joannes Chrysostomus ongeveer tegelijkertijd. Dat is minstens 65 jaar na datum, want Helena stierf reeds 330. Toch zou dit niet zoo erg zijn, als het

zwijgen van Eusebius van Caesarea niet onverklaarbaar was. In zijn *Leven van Constantijn* van 337 spreekt hij uitvoerig over Helena, prijst haar deugden en goede werken, vermeldt den bouw van de Geboortekerk en de Verrijzeniskerk, maar zegt geen woord van de Kruisvinding. Zoo'n treffende gebeurtenis in het nabije Jerusalem moest hij vernomen hebben en mócht hij niet onvermeld laten. Daarbij komt, dat ook de Pelgrim van Bordeaux in 333 er niets van zegt en dat Cyrillus in 348 wel weet, dat het Kruis eenigen tijd tevoren gevonden is, maar den naam van Helena niet noemt. We meenen daarom, dat het Kruis heel kort na 337 is gevonden, ná den dood van Helena en Constantijn. Dat men vrij spoedig den naam van Helena met die vondst in verband bracht, is te begrijpen, wijl haar vrome zorg voor de heilige plaatsen in het algemeen een feit was, dat in de herinnering voortleefde.

Na de inname van Jerusalem door de Perzen in 614 werd het H. Kruis meegevoerd. Maar in 628 overwon keizer Heraclius de Perzen en bracht de kostbare relikwie naar Jerusalem terug. 21 Maart 629 werd het op de oorspronkelijke plaats weer opgesteld. > Kruisverheffing.

De grootste stukken van het Kruis gingen naar Konstantinopel en naar de basiliek van het H. Kruis in Jerusalem te Rome. De verzending van kleine partikels naar oude en nieuwe kerken (vele zijn daarom aan het H. Kruis toegewijd), die reeds vóór 348 was begonnen, werd alle eeuwen door voortgezet. Dit behoeft geen twijfel aan de echtheid der relikwieën te wekken, want men heeft uitgerekend, dat de overal verspreide kleine partikels slechts ongeveer een zesde deel uitmaken van den kubieken inhoud van een normaal kruis.

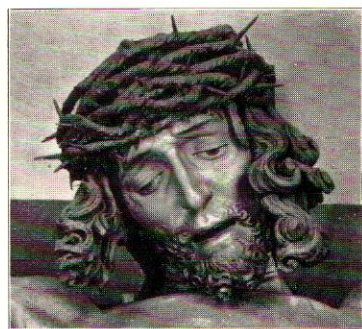
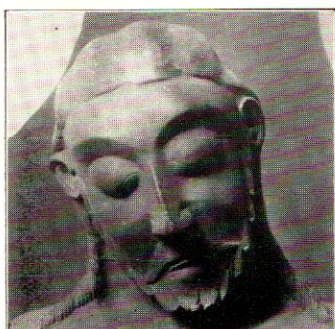
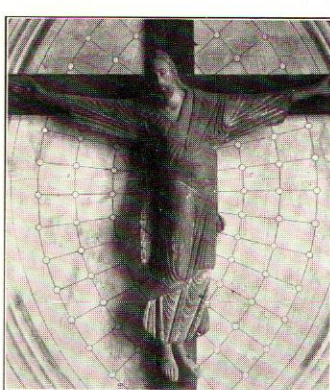
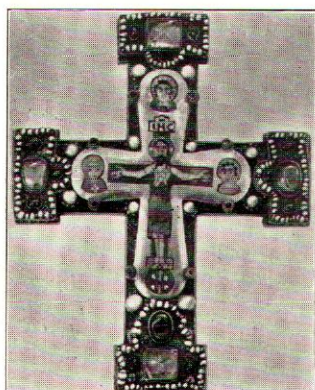
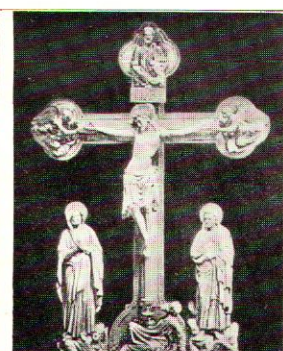
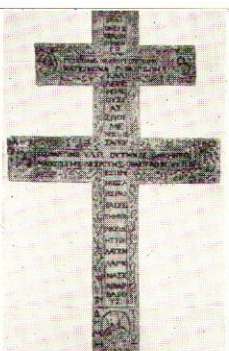
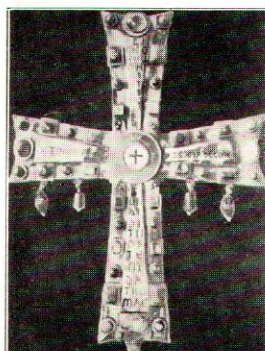
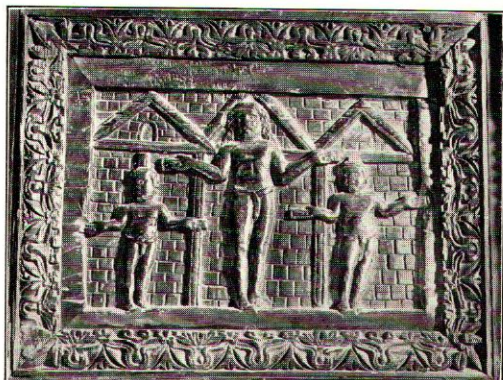
Lit.: Albers, in *Studiën* (dl. 106, 1926); Gorris, *ibid.* (114, 1930); Sauer, in *Lex. Theol. Kirche* (VI 1934); Dölger, *Antike u. Christentum* (III 1932); Diet. *Arch. Chr. Liturg.* (III 1914) *Franses.*

**C) Iconographie van het H. Kruis.** De kruisiging van Christus wordt op twee wijzen uitgebeeld. **a)** Nadat het kruis in den grond is gezet, wordt Christus geboeid voorgebracht. Soms neemt Hij een wachtende houding aan. Hij weigert het drinken van den wijn, met water vermengd, wordt ontkleed en bestijgt daarna met of ook zonder een ladder het kruishout; ook vindt men voorbeelden, waarbij Hij door beulen, die op twee ladders tegen den dwarsbalk geplaatst zijn, op het kruishout getrokken wordt en dan vastgenageld. Deze wijze van kruisiging treft men vanaf de 12e eeuw, vnl. in het Oosten, maar ziet men nog in de 14e eeuw in Italië. Sedertdien vindt de tweede wijze van kruisiging (sub b beschreven), ofschoon deze ook in de 12e eeuw bekend blijkt te zijn (Barbarini-handschrift), meer ingang. **b)** Nadat de kruisbalken gekapt zijn en de nagels gesmeed, de gaten in de balken geboord zijn en een kuil in den grond is gegraven, terwijl de geboeide Christus afgemat op het kruis even neerzit, gaat men over tot de kruishechting op den grond. Christus' ledematen worden gerekt en vastgebonden, ofwel eenvoudig aanstonds vastgenageld, waarna de kruisheffing plaats heeft. Voorbeelden van de kruishechting vindt men in de Nederlanden bij Juan de Flandes en Gerard David, terwijl in de 17e eeuw naast vele andere Rubens' Kruisiging (Antwerpen) een zeer markant voorbeeld van kruisheffing is.

De voltrokken kruisiging wordt sedert de 5e e.



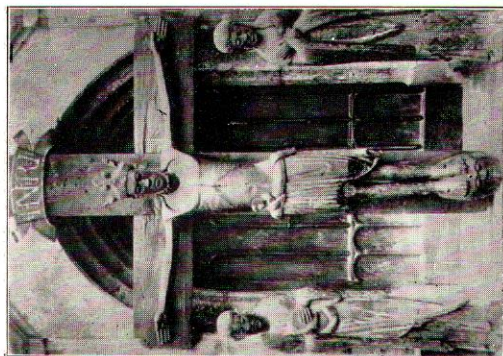
## KRUIS I



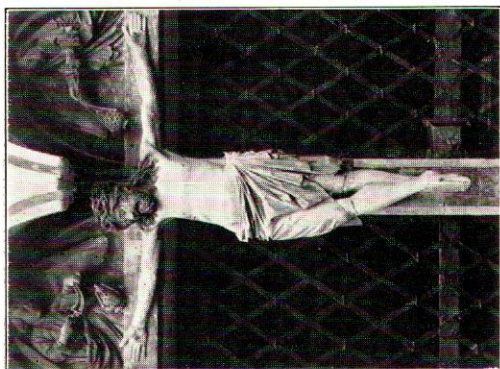
Van links naar rechts: bovenste rij: Oudste voorstelling van den Gekruiste. Deurpaneel, Santa Sabina, Rome (5e e.); Schrijnpaneel, ivoor, Br. Mus., Londen (6e e.). Tweede rij: Justinuskruis, St. Pieter, Rome (6e e.); Romanoskruis, Maastricht (10e e.); Mathildekruis, Essen (10e e.); Triomfkruis, Wechselburg (ca. 1230). Derde rij: Kruis uit den Welfenschat, Berlijn (11e e.); Houten kruis, Keulen (12e e.); Bronzen kruis, Altana (12e e.). Vierde rij: Detail van een bronzen kruis, Werden (11e e.); Detail van een houten kruis, copie van Santo Volto te Lucca, Braunschweig (12e e.); Detail van een houten kruis door Veit Stosz, Neurenberg (ca. 1510).



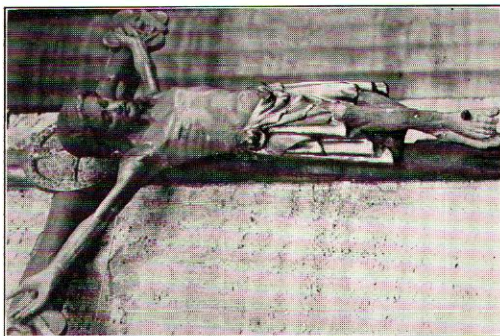
# KRUIS II



1



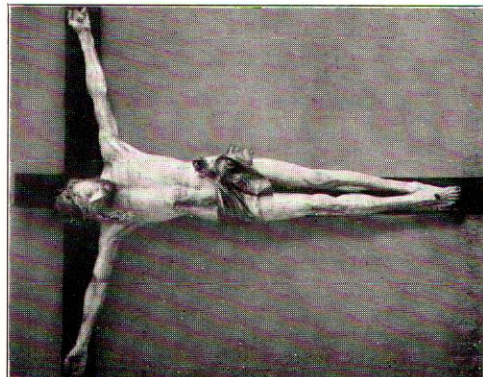
2



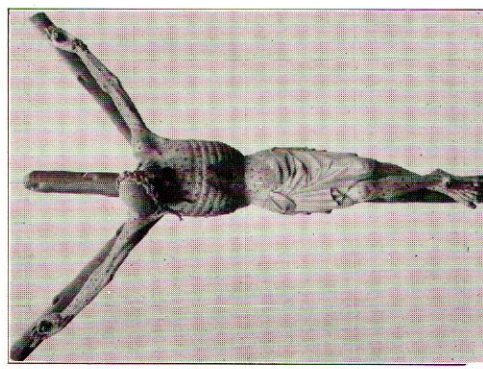
3



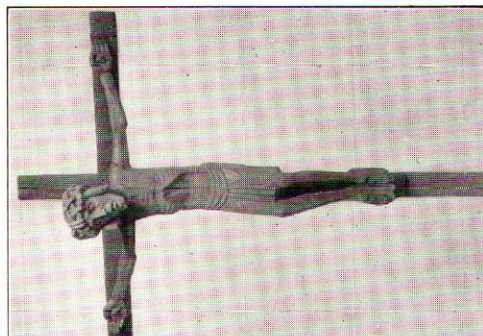
4



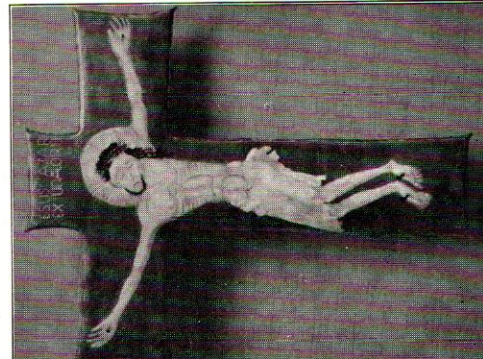
5



6



7



8

1. Kruis, Innigen (Tirol, 11e e.). 2. Steenen kruis in den dom te Naumburg (13e e.). 3. Houten kruis door Meester Bertram, Hamburg (14e e.). 4. Steenen kruis, Maulbronn (15e e.). 5. Kruis door Veit Stosz, Neurenberg (16e e.). 6. Houten kruis, Keulen (14e e.). 7. Houten kruis door H. Bäumer, Münster (20 e.). 8. Email-kruis door Joanna Brom (1934).



in de Christelijke iconographie uitgebeeld. Aanvankelijk ziet men Christus, met geopende oogen en baardeloos, aan het kruis gehecht met een smallen lendendoek (perizonium) om; later wordt Hij in een lang kleed zonder mouwen (colobium) gehuld en draagt Hij een baard. Zijn beide voeten rusten, al of niet met twee nagels doorboord, op een soort schabel (suppedaneum). Twee moordenaars worden aan weerszijden van den Meester gekruisigd; soldaten werpen het lot om zijn kleed, terwijl er een links de spons met azijn aanbiedt en een andere rechts zijn zijde doorsteekt. In een verdere ontwikkeling krijgen de H. Maagd, St. Jan en de heilige vrouwen een plaats onder het kruis, terwijl zon en maan als symbool van de twee naturen in Christus fungeeren; verder ziet men den schedel van Adam, soms een slang aan den voet van het kruis. Alweer in het Oosten tot ontwikkeling gekomen, wordt deze voorstelling reeds vóór de 10e eeuw naar het Westen overgebracht, waar men tot in de 12e eeuw het colobium terugvindt, alsook den baardeloozen Christus met een nu iets brederen lendendoek (dit laatste uitsluitend in miniaturen der 10e eeuw). In de latere middeleeuwen overheerscht de Christusfiguur met baard, waarbij voorloopig de nevenfiguren gehandhaafd blijven (glasraam van Poitiers); vanaf de 13e eeuw treft men de kruisiging zoodanig weergegeven, dat beide voeten met één nagel doorboord zijn en de zijde nu eens links, dan rechts is doorstoken. Het in-zwijn-vallen van Maria, de symbolische voorstellingen van Kerk en Synagoge, alsook de figuur van den honderdman, komen in gebruik. Voorbeelden zijn hier zeer talrijk: Cimabue, Duccio, J. Pucelle, J. v. Eyck, R. v. d. Weyden e.a. Treft men eindelijk weer de doorboring der beide voeten door twee nagels aan, zeer uitzonderlijk plaatst Montafies ze kruisings over elkander en doorboort ze dan nog met twee nagels. Nieuwe elementen zijn de kruisiging met of zonder doornenkroon (Rubens, v. Dyck), Maria Magdalena aan den voet van het kruis, en ten slotte ziet men de kruisiging zonder figureerende personen veelvuldig toegepast (Rubens, Reni, Velasquez). In de moderne tijden vinden alle genoemde elementen in de kunst een toepassing. Zie verder → Kruisafneming.

Lit.: O. Koseleff, Die Ikonographie der Passionsmomente zwischen der Kreuztragung u. dem Tode Christi, in: Gildeboek (1934, jrg. 18); E. Mâle, L'art relig. en France (3 dln.); id., L'art relig. après le Conc. de Trente (1932); K. Smits, Iconografie van de Nederlandsche Primitieven (1933); A. Michel, Histoire de l'art (register 199-200); v. Hall, Repertorium (1936, nr. 3576-3583).

p. Gerlachus.

**IV. Kruis en kruisbeeld in de liturgie.** De eerbied der eerste Christenen voor het enkele kruis was zóó klaar, dat de heidenen, voor wie, gelijk voor de Joden, de kruisstraf de schandelijkste aller straffen was, hen spottend „kruisaanbidders“ (crucis religiosi) noemden. Zij verdedigden zich, maar beperkten zich verder tot het (voorbijgaande) maken van het → kruisteeken zelf, en het (blijvend) aanbrengen van bedekte, zinnebeeldige voorstellingen ervan. Met de 4e eeuw kwam hierin verandering: een Christen heerschte als keizer, de kruisstraf werd afgeschaft, het kruis (Christusmonogram) voor de legers uitgedragen; spoedig nam het k. bezit van het geheele openbare leven. De kroon op deze zege bracht de terugvinding van het eigen Kruis des Heeren op Golgotha. Een plechtige vereering ontstond (eerst te Jerusalem, op Goeden Vrijdag, later ook op andere dagen, als den derden Vasten-zondag in het Oosten, Zondag Laetare in Rome).

Relieken verspreidden zich snel en met deze haar vereering; waar deze ontbraken, trad er een kostbare afbeelding van het kruis voor in de plaats. Voortaan (5e eeuw) gaat ook het kruis als standaard den geloovigen vooraf: het processiekruis; en-zoovoots.

Alle waren dit nog bloote k., veelal rijk versierd, o.a. met edelsteen. Geleidelijk ving men echter aan in de versiering voorstellingen op te nemen, op het Kruisoffer zinspelend, zoo: een Lam-Gods, boven- of onderaan, ook in het middelpunt zelf, een voorstelling, die trots het verbod van het Trulliaansch Concilie van 692 nog lang de plaats aan het Christusbeeld betwisten zou. Sindsdien kwam echter het kruisbeeld meer en meer in zwang, eerst in het Oosten, gaandeweg ook in het Westen, waar de eerste werkelijke voorstelling van den Gekruiste (kruisbeeld) waarsch. die is van een paneel in de kerkdeur van Santa Sabina te Rome (5e eeuw). Met de 7e eeuw was het type ervan in het Oosten bepaald; het was realistisch en zou zich slechts weinig wijzigen: het lichaam zou zich wat meer krommen, het hoofd zich neigen naar den rechterschouder; nooit zou bovendien het lichaam een vol beeld worden, hoogstens een reliëf. Het Westersche type zou zich, na eenig aarzelen, in een symbolischer zin vaststellen: geen hangende figuur, maar een staande, met tunica bekleed, ten slotte als een koning gekroond; het zou zich aldus handhaven tot de 12e-13e eeuw, wanneer het een realistische omvorming ondergaan zou, spoedig ontaardend in naturalisme.

In de liturgie verving het kruisbeeld (of beeldkruis) geleidelijk het bloote kruis in meerdere gevallen: het processiekruis; het zgn. aartsbisschoppelijk k., dat (sinds de 12e eeuw) de metropolieten het recht hebben, in navolging van den paus, voor zich uit te laten dragen (met het beeld naar zich toegekeerd); het altaarkruis, heden op het altaar of er achter onder de H. Mis verplicht (sinds 12e eeuw in gebruik), tevoren een kruis uit het ciborium boven het altaar afhangend, enz. Het bloote k. behield zijn plaats o.a. bij de eerste-steenlegging van kerken; bij kerkhofwijding; bij de staties van den → Kruisweg; als borstkruis; als bekroning van den staf, dien de paus somwijlen gebruikt in plaats van kromstaf; als hand- en zegenkruis in het Oosten door bisschoppen gebruikt. Missiekruisen, welke men na parochiale missieprediking pleegt te „planten“, en triomfkruisen zijn meestal kruisbeelden. Voor het met de hand gemaakte kruis, zie → Kruisteeken. Zie verder de vsch. samenstellingen met → Kruis.

Lit.: Gretser, De Cruce Christi (Ingolstadt 1595 enz.); Lipsius, De Cruce (Antwerpen 1595); Bréhier, Les origines du crucifix (Parijs 1905); Hoppenot, Le crucifix dans l'histoire (Rijssel 1900); Zöckler, Das Kreuz Christi (Gütersloh 1875); Leclercq, in Dict. d'Arch. et Lit. (s. v. Croix et crucifix); tschr. Studiën (dl. 114, 1930).

Louwerse.

**V. Kerk van het H. Kruis in Jerusalem,** te Rome, een der 7 hoofdkerken van Rome, gelegen in den Z.O. hoek der stad, bij den stadsmuur en aan de Piazza di Porta S. Giovanni, die zich van de S. Jan van Lateranen tot aan deze kerk uitstrekt. De tegenwoordige kerk is onder Benedictus XIV in 1743 in Barokstijl opgetrokken op de muren der oude basiliek. Deze dateerde van Constantijn den Grooten. De groote zaal van het Sessoriaansche paleis, dat daar lag naast



het amphitheatrum Castrense, liet Constantijn op verzoek van zijn moeder S. Helena, die daar verblijf hield, tot kerk inrichten. Helena liet den bodem bedekken met grond van den Calvarieberg en er verschillende Lijdensrelicieën verzamelen. Vandaar de naam. Men vereert er nog: partikels van het H. Kruis, een nagel van het Kruis, enkele doornen van den Doornenkroon, de plank met opschrift boven het Kruis in de drie talen (de nog bestaande ingegrifte letters zijn niet de oorspronkelijke), steenen van den Calvarieberg en een vinger van den apostel Thomas. — Bij deze en dergelijke mededeelingen in andere artikelen spreken wij geen oordeel uit over de echtheid der relieken.

**Kruis** bij paard en rund, een onderdeel van het exterieur, dat gevormd wordt door bekkenbeenderen en kruisbeen, de bekkenbanden en vulspieren. Vorm, ontwikkeling en ligging van het kruis bepalen in groote mate de gebruikswaarde van het dier.

**Kruisaffuit** (krijgsk.), affuit, bestaande uit een op den grond liggend kruis, waarop in het midden een spil is bevestigd, waaraan het kanon met toebehooren is verbonden. Geeft de mogelijkheid in alle richtingen te schieten. Thans veel toegepast bij de luchtdoelartillerie. Vervoerd op as met raderen.

**Kruisafneming** (depositio). In de Christ. iconographie vindt men eerst sedert de 9e e. de k. in het Oosten: Joseph van Arimathea steunt het lichaam van Christus ofwel om het middel ofwel op zijn schouder, terwijl Nicodemus den nagel uit de linkerhand of uit de voeten neemt; later ziet men Maria de neerhangende hand van Christus kussen en krijgt ook St. Jan een plaats. Behalve op miniaturen heeft men voorbeelden in de wandschilderingen van Tokale Kilisse te Gueureme (bij Cesarea in Cappadocië), in de kerk der Apostelen te Venetië (in 1904 ontdekt), in de Peribleptos te Mistra (Griekenland), waarbij de → beweening (thrène) en het pieta-idee soms reeds naar voren komen. In het Westen ziet men de K. eerst voorged sedert de 12e eeuw, o.a. in Frankrijk te Foussais en Chartres, in Italië te Parma en Verona (Bronzenpoort van S. Zeno), in Duitschland aan de → Exersteen. In de 14e eeuw wordt de K. meer realistisch, o.a. bij Simone Martini: tegen een nu hoog kruis staan twee ladders, waarop een discipel het lichaam van Christus, dat nog met de voeten is vastgenageld, vasthoudt om het middel, terwijl de H. Maagd haar armen uitstrekt om het op te vangen. Een navolging hiervan ziet men in het Getijdenboek van den hertog van Berry door de gebroeders van Limburg en ook bij Jean Fouquet; Rogier van der Weyden en D. Bouts laten het heele lichaam van Christus in zijn volle lengte zien. Met Sodoma en vooral Daniël da Volterra (Trinità de' Monti, Rome) wordt de K. nog meer dramatisch: vier ladders staan tegen het kruis en vijf personen helpen Christus van het kruis afnemen. Hieraan houden ook Rubens en Rembrandt vast. Verder mogen nog genoemd worden K. van Wolgemut, Dürer, Le Brun, Jouvenet; en een meer moderne van Theod. Chassériau.

Lit.: als bij → Kruis (sub IV). Verder R. v. Marle, De Iconogr. der Afneming v. h. kruis tot het eind der 14e eeuw (Gildeboek, VIII 1925).

**Kruisbasiliek**, basiliek met dwarsbeuk; het grondplan heeft dus den vorm van een kruis.

**Kruisbeeld** of crucifix, → Kruis (sub IV).

**Kruisbeen**, → Bekkenwervels.

**Kruisbek** (Loxia curvirostra), vogel, behoorend

tot de vinkenfamilie. Het mannetje is donkerrood, vleugels en staart zijn grijszwart met roodachtige randen. De jonge mannetjes zijn meer groenachtig of oranjegeel gekleurd. Het wijfje is geelachtig groen. De snavel is gekruist. In sommige jaren bezoeken groote troepen al in Juni deze streken en bevolken de dennenbosschen. Hun broedtijd is dan al voorbij. Die valt vaak midden in den winter. Ze zijn in de bosschen, waar ze voedsel zoeken, dicht te naderen. Andere naam voor de k. is dennenpapegaai.

Nog twee andere soorten k. zijn hier waargenomen, nl. de groote k. (L. pytyopsittacus) en de witband-kruisbek (L. leucoptera). *Bernink.*

**Kruisberg**, De, Rijksobservatiegesticht voor jongens, met een landbouwgesticht en een afd. voor zwakzinnigen. Gevestigd te Doetinchem.

**Kruisbes** (Ribes grossularia), struik van het geslacht Ribes, verwant aan aalbes, doch gedoorn en geen trossen dragende. Zij komt in geheel Europa en in het N. van Azië in het wild voor en brengt kleine, sappige, smakelijke vruchten voort. K. gedijt ook in de schaduw en wordt daarom dikwijls als onderplanting in boomgaarden geteeld. De meest geteelde verscheidenheden zijn: Whitemith, Crownbob en Early Sulphur of ruige gele. K. zijn onderhevig aan eenige ziekten en plagen, zooals de Amerikaansche kruisbessenmeeldauw, welke takken en vrucht aantast, doch die zich vrij goed laat bestrijden; verder door zgn. mozaiek, dat de plant verzwakt, door roestziekte, bastaardrupsen, spruitvreeters, dopluizen, mijten e.d. Er zijn verschillende snoeiwijzen in gebruik. De plant wordt meestal vermeerderd door in den herfst met een hielte te stekken. Men oogst de vrucht onrijp voor gebruik in de bakkerijen in de jamfabriek of rijp voor de tafel. Andere naam voor de k. is doornbes. *Rietsema.*

**Kruisbessenparasieten**, → Kruisbes.

**Kruisbevruchting**, → Allogamie.

**Kruisblad** of kruisjesplant (Crucianella), een uit Z. Europa en Azië afkomstige plant, behoort tot de familie der sterbladigen. Een aardige sierplant met rose bloempjes is de Perzische kruisjesplant, C. stylosa. Een eenjarig gewas is de gele C. angustifolia. *Bouman.*

**Kruisbloem**, ander woord voor → fleuron.

**Kruisbloemigen** (Cruciferen), een plantenfamilie, bestaande uit 166 geslachten met 2 000 soorten; omvat meest kruidachtige soorten en enkele struikvormen, veelal in de gematigde streken. Kelk en kroon zijn 4-bladig en in een kruis staande, waaraan de naam te danken is. De vrucht is een houw of houwte. Vele soorten zijn van groot nut als voedselplanten, door eetbare blad- of stengeldeel (koolsoorten), wortels (koolraap, radijs), specerij (mosterd). Ook worden vele vertegenwoordigers als sierplant gecultiveerd. *Bouman.*

**Kruisboog**, → Boogschieten; Hand- en voetboog.

**Kruisbroeders**, 1° naam, waaronder vroeger de Kruisheeren onder het volk bekend waren (→ Kruisheeren, sub 7°).

2° Andere naam voor de → Geeselaars of Flagellanten.

**Kruisconstructie**, → Chiasme.

**Kruisdagen** (Lat. Rogationes = Smeekbeden), de drie aan Hemelvaartsdag voorafgaande (in Milaan een week later) boetdagen van Gallicaanschen (5e-6e eeuw) oorsprong, sinds ca. 800 over Rome in geheel het Westen verspreid. Ze werden in onze streken aldus genoemd naar het kruis, dat voorafgaat aan de dan, onder het zingen der Allerheiligenlitanie, te houden



processie door de velden. Een bijzondere H. Mis besluit deze plechtigheid. → Litanie. *Louwerse.*

**Kruisdistel** (*Eryngium*), plantengeslacht van de fam. der schermbloemigen, heeft een distelachtig voorkomen. Van den k. bestaan verscheidenheden met een fraai staalblauwe kleur, die als sierplant waarde hebben, o.a. de amethystdistel en Oliver's kruisdistel.

**Kruisdood.** De H. Kerk belijdt, dat Christus ons door zijn kruisdood heeft verlost. De zin van deze geloofswaarheid is niet, dat onze verlossing exclusief aan Christus' k. moet worden toegeschreven, daar al het werken en lijden van Christus te zamen met zijn k. den volledige losprijs vormt voor onze verzoening met God. De betekenis is, dat Christus' k. een heel bijz. plaats inneemt in het verlossingswerk om zijn verheven karakter van volmaakte offerhandeling: hoogtepunt en voltooiing tevens van het werk onzer verlossing.

Het offer is de diepe en volle realiteit van Christus' k. Zelf heeft Hij uitdrukkelijk dit offerkarakter beklemtoond: „De Menschenzoon is gekomen, niet om gediend te worden, maar om te dienen, en zijn leven te geven tot losprijs voor velen” (Mt. 20.28). De eigen aard van het k. bestaat hierin, dat Christus, de Godmensch, onze Middelaar en Hoogepriester, als hoofd en vertegenwoordiger van heel het menschelijk geslacht in de meest-volkomen overgave zichzelf aan den Hemelschen Vader heeft opgedragen als slachtoffer voor de zonde der wereld: geheel vrijwillig, in volmaakte gehoorzaamheid en zuivere liefde den gruwzaamsten dood aanvaardend als definitieve prijs der verzoening door den Vader geëischt. Door dit waerachtig, volmaakt en geheel eenig offer is het werk der verlossing voltrokken. Door den Godmensch als ons hoofd en vertegenwoordiger, is op het kruis de volkomen en definitieve voldoening gebracht voor de geschonden Goddelijke eer; zijn de bovennatuurlijke goederen, door de zonde verloren, voor ons verdiend; is voor ons bewerkt de verlossing uit de zonde en de slavernij des duivels.

Zoo werd het kruisoffer voor allen de alg. oorzaak van rechtvaardiging en heiliging, die het ook feitelijk uitwerkt in hen, op wie zijn kracht daadwerkelijk wordt toegepast. Al wat sinds Adam's val betekenis en waarde heeft voor de zaligheid, moet in zijn diepsten grond altijd en zonder uitzondering worden teruggevoerd tot de verdiensten van Christus' kruisoffer.

Lit.: Verlossingsleer in de theol. handboeken (traktaat de Verboïncarnato, De Deo Redemptore); van Noort, De Christus (1928, 68-77); Potters, Verkl. v. d. Katechismus (II 1928, 238-242); Karl Adam, Jesus Christus (vert. P. Kasteel, 1934, 230-267). *Muller.*

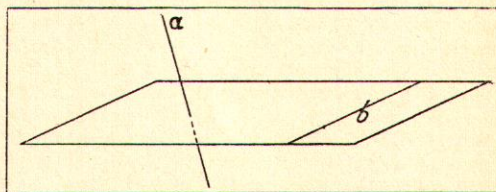
**Kruisdraad,** → Dradenkruis.

**Kruisdraging.** In de iconographie is de traditioneele voorstelling der k.: de geboeide Christus draagt, al of niet geholpen door Simon van Cyrene, het kruis op zijn schouder; Hij heeft een koord om den hals of om het middel (Vlaamsche Primitieven), waarmee Hij voortgesleept wordt door een beul, terwijl een ander Hem bij den schouder vasthoudt. Voorbeelden hiervan vindt men in S. Maria Antiqua te Rome (8e eeuw), in Tokale Kilisse en Tchaouch te Gueureme (Cappadocië), in Peribleptos te Mistra (Griekenland); in Frankrijk te Beaucaire, St. Nectaire, St. Gilles; in de 14e eeuw Giotto, Simone Martini en vooral bekend is de k. van Andrea da Firenze (Kapel der Spanjaarden te Florence). De miniaturisten gebr. Van Limburg brengen samen met de andere Ned. Primi-

tieven meer Noordelijke elementen aan: trapeveeltjes, Christus draagt een doornen kroon, twee hoornblazers gaan vooraf en behalve het landschap, dat een weldadig perspectief geeft, treft men een zoeken naar ruimte, vooral bij Brueghel; Jeroen Bosch geeft Christus een spijkerblok om het been (Weenen). Voor de 16e eeuw mogen genoemd worden het retabel van Ligier Richier, de gravure van Jac. Callot, in de Nederlanden Corn. v. Oostanen; zeer bekend is ook de k. van Tiepolo. Met de verspreiding der Kruiswegdevotie wordt de k. ook in de kunstwerken daarmee verbonden.

Lit.: L. Bréhier, L'art chrét. (21928); K. Smits, Ikonografie der Ned. Primitieven (1933); A. Michel, Hist. de l'art (register 89-94). *p. Gerlachus.*

**Kruisen.** 1° (Meetek.) Twee rechte lijnen in de ruimte kruisen elkaar, als er geen plat vlak is, dat



Kruisen; a kruist b.

beide bevat. Is er wel zoo'n vlak, dan snijden de rechten elkaar of loopen zij evenwijdig.

2° (Scheepv.) → Zeilen.

**Kruisend rijm** (philol.), bepaalde rijmschikking, waarbij in een strophe de eerste regel op den derden, de tweede op den vierden rijmt.

**Kruiser,** oorlogsvaartuig, dat sneller is en dus lichter gepantserd en/of lichter bewapend dan andere schepen van gelijke tonnage. K. worden gebruikt voor verkenning en voor afbreuk doen aan vijandelijke k. en bescherming van eigen handel en verbindingen. Als speciale typen worden hier genoemd → slagkruisers, Washingtonkruisers (10 000 ton, maximum geschut van 20 cm) en lichte kruisers. De Ned. k. Java en Sumatra (10 kanonnen van 15 cm) en De Ruyter (7 kanonnen van 15 cm) zijn lichte k. Afdalende ligt tusschen k. en → torpedobootjager nog het type der → leaders.

**Kruisgang** betekent dikwijls kloostergang; ook: enkelen gang langs kerkmuur, gebruikt voor processies, en zoo genoemd naar het kruis, dat deze steeds voorafgaat.

**Kruisgewelf,** → Gewelf.

**Kruisgewijze bladstand,** → Kranswijs.

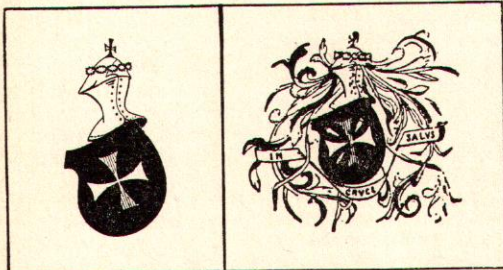
**Kruisheeren** (Lat. cruciferi, crucigeri, d.i. Kruisdragers), leden van meerdere, ten tijde der Kruistochten ontstane Orden van het H. Kruis, volgens den Regel van Augustinus en met eigen Constituties. De voornaamste volgen hier.

1° **Portugeesche Kruisheeren,** Reguliere Kruisheeren van het H. Kruis te Coïmbra. Gesticht in 1131 door Tello, aartsdiaken aan de kathedraal aldaar. Ze waren zeer streng en benaderden den Kartuizerregel (stilzwijgen, afzondering). Hun grootsten bloei beleefden zij in de 16e eeuw en zij verspreidden zich over Spanje en Portugal. Opgeheven in 1833.

2° **Italiaansche Kruisheeren.** Gesticht als hospitaal-Orde waarschijnlijk reeds door den kruisvaarder Cletus van Bologna, werd zij bevestigd als Orde door Alexander III in 1169. In de volgende



eeuw was zij op aanraden van de pausen een tijdlang met den Ned. tak van Kruisheeren vereenigd, wier stichter Theodorus van Celles († 1236)



Links: Wapen van de Orde der Kruisheeren uit de 16e eeuw. Rechts: tegenwoordige wapen; veld: zwart; kruis: rood-wit; nagels: wit; helm: wit; doornenkroon: groen; helmkruis: rood-wit, in dwarse houding. Wapenspreuk: In Cruce Salus.

tijdens zijn leven eenigen tijd bij hen gearbeid had. Toen de Nederlanders (transmontani) echter in 1248 het saeculiere kanunnikengewaad verwisselden met het monnikskleed en de Constituties van de Dominicanen grootendeels overnamen, scheidden zij (cis-montani) zich voorgoed af bij den dood van den tweeden generaal Petrus de Walcourt, in 1249, en erkenden den nieuwen generaal Joh. Sainet Fontaine niet meer als hun overste. In de 13e eeuw hadden zij 5 provincies met ong. 200 kloosters en hospitalen, vervielen echter zeer in de 15e eeuw en werden in 1656 door Alexander VII opgeheven.

**3° Boheemsche Kruisheeren**, met de roode ster, oorspronkelijk een ridderorde, ontstonden uit een broederschap aan het door de Z. Agnes van Bohemen gestichte St. Franciscus-hospitaal „aan de brug” te Praag. In 1237 ontvingen zij pauselijke goedkeuring. Sinds 1248 ontwikkelde zich vanuit Breslau een van Praag vrijwel onafhankelijke Poolsch-Silezische tak. Sinds 1250 droegen zij bij het rood Maltezer-ridderkruis als onderscheiding ook nog de zespuntige roode ster, ontleend aan het familiewapen van hun eersten Ordesgeneraal Albrecht von Sternberg. Sinds 1292 mochten geen Ordeszusters meer worden aangenomen. Hun hoogste bloeitijd was tegen 1400. In den Hussieten- en Reformatietijd leden zij vele verliezen, doch verwierven zich ook groote verdiensten. Meer dan een eeuw (1561-1694) was de waardigheid van magister-generaal verbonden met die van aartsbisshop van Praag. In de 18e eeuw kwam het verval en in 1810 werden de nederzettingen in Breslau en Silezië gesaeculariseerd. In Bohemen leven nog ong. 80 geprotesten, hoofdzakelijk werkzaam in de zielzorg en het onderrecht.

**4° Poolsche Kruisheeren**, met het roode hart, of van de boete der HH. Martelaren, ontstonden in 1250 en hadden hun hoofdklooster in Krakau. Hun bloeitijd viel in het begin van de 16e eeuw; zij verbreidden zich in Polen, Litauen en Bohemen.

**5° Jerusalemsche Kruisheeren** of Reguliere Kanunniken van het H. Graf (zie onder → Kanunniken) ontstonden in 1114 te Jerusalem, toen de patriarch Arnaud de kanunniken der patriarchale kerk in gemeenschappelijk leven vereenigde met den Regel van Augustinus. In 1489 werden zij door Innocentius VIII met de Johanniterorde vereenigd, die in den strijd tegen de Turken zeer verzwakt was. Daardoor ver-

dwenen de Koorheeren van het H. Graf in de meeste landen van Europa als zelfstandig genootschap. In Krakau, Spanje en Sicilië hadden zij nog tot in het einde der 18e eeuw prioraten.

**7° Nederlandsche Kruisheeren**, Canonici Regulares Ordinis Sanctae Crucis (Lat., = Reguliere Kanunniken van de Orde van het H. Kruis), afgekort O.S.C., in de middeleeuwen genoemd: Kruisbroeders, later: Kruisheeren, is de Ned. tak, die zich heeft uitgebreid in den loop der eeuwen over België, Holland, Duitschland, Frankrijk en Engeland en in den nieuwsten tijd over de missielanden. In 1210 of 1211 gesticht door → Theodorus van Celles te Hoei bij Luik, waar hij 14 Sept., feest van Kruisverheffing, met 4 gezellen, w.o. Petrus de Walcourt, zijn gemeenschappelijk leven begon, ontving de Orde in 1216 van paus Innocentius III haar goedkeuring en legde zich toe op ziekenverpleging, volksprediking, bestrijding der Albigenzen, onderwijs, naast inwendig leven en koorgebed.

Oorspronkelijk droegen zij het gewone kleed der saeculiere kanunniken, doch hun tweede generaal, Petrus de Walcourt, gaf de Orde met zijn Constituties, grootendeels naar die der Dominicanen ingericht en door Innocentius IV in 1248 goedgekeurd, tevens ook het uiterlijk en kleed van de monniksorde. Zij droegen een wit habijt met witte collar, bijeengehouden door een zwarten, later soms ook witten cingel. Een zwart scapulier vertoonde op de borst een opgenaaid kruis, in vorm veel gelijkend op het Maltezer-kruis, waarvan de roode staande balk liep over den witten dwarsbalk. Het zwart almutium voltooide binnenshuis de kleding, een soort omhulsel van hoofd en schouders, dat tot aan de ellebogen reikte. Des zomers droeg men dit almutium als sieraad over den linkerarm, maar het werd langzamerhand vervangen door de mozetta met de kalot, die steeds hooger werd en zich tot bonnet ontwikkelde. Heden hangt het humerale (schoudermanteltje) van voren open, van knooppes voorzien, zoodat het roodwitte kruis, dat nu hooger zit dan vroeger, duidelijk zichtbaar blijft. Buitenshuis droeg men de zwarte cappa, een naar alle zijden gesloten mantel, van grootere kap voorzien. Sinds de 17e eeuw verdween de kap en kwam de hoed in gebruik, zooals de saeculieren droegen. Eeuwen lang tot heden toe is de kleding der Ned. Kruisheeren in hoofdzaak onveranderd gebleven, behalve dat de magister-generaal een blauwe, paarse, of groene mozetta kan dragen met het gouden borstkruis, sinds Urbanus VIII aan Aug. van der Neer het recht der „pontificalia” gaf voor hem en zijn opvolgers in 1630.

De Orde van het H. Kruis is een bij uitstek Ned. Orde: haar moederklooster lag op den toenmaligen Ned. bodem, aan de Maas bij Hoei (op den heuvel Clair-Lieu); haar stichter is van Ned. adel en stamt van Celles bij Dinant; gedurende haar heele geschiedenis ligt het centrum der Orde binnen Ned. gebied (Hoei, Uden, St. Agatha), vanwaar zij zich uitbreidde en bestuurd werd; haar meeste kloosters lagen en liggen nog bijna alle in de Nederlanden, d.i. het tegenwoordige België en Nederland. Spoedig hadden de K. eenige huizen in België, Frankrijk en Duitschland en werden zij naar Noord-Nederland geroepen door graaf Jan XI van Arkel, die hen in Keulen had leeren kennen; zij vestigden zich te Gorcum. In 1318 verkregen zij van Joannes XXII de privilegiën der bedelorden. Een kleine inzinking, na de eerste anderhalve eeuw van expansie, bracht uit eigen boezem



een krachtadige hervorming voort (1410) onder den energieke generaal Libertus van Bommel, waarna het grootste bloeitijdperk aanbreekt, zoodat in een eeuw tijds 35 nieuwe kloosters gesticht werden. Libertus wordt nu nog de eerste generaal na de hervorming der Orde genoemd, zoodat de Orde naar dit belangrijke feit nu nog haar generaal-opvolging telt, en van den tegenwoordigen magister-generaal Wilhelmus van Dinter zegt: de 53e van de stichting (ab institutione ordinis) en de 37e van de hervorming der Orde (a reformatione ordinis).

In dezen tijd ondergingen de K., evenals zoovele andere Orden, den invloed van de fraterheeren uit Deventer, de Broeders van het Gemeene Leven van Geert Groote, wier mystiek-ascetische richting bij hen veel bijval vond. De beschouwing met het hart werd een vergoeding voor de in spitsvondigheden uiteenvallende beoefening der Scholastiek, en de „Imitatio Christi” van Thomas van Kempen († 1471) werd allerwegen het tweede evangelie. Ook hield men zich toen in de Orde druk bezig met het afschrijven van boeken, waarvan zij nog zeer schoone in haar bezit heeft van de hand van den Kruisheer Johannes van Deventer uit Nijmegen, die een meester was in miniatuurtekenen. In dezen tijd schijnt ook haar oud karakter van Reguliere Koorheeren, dat door het bedel-privilegie eenigszins verdrongen was, weer meer omhoog te komen en komt de naam Kruisheer evenveel voor als Kruisbroeder. Zoo stond de Orde sterk tegen de groote Reformatie van Luther, waarin zij wonderbaar heeft standgehouden in haar geheel en het geloof vooral onder de menschen van het Rijnland heeft bewaard. Zij houdt zich nu ook druk bezig met het onderwijs en allerwegen bezit zij colleges voor den adel. Een van haar bekendste Humanistische dichters is Aegidius de Vreeze.

Het Concilie van Trente bracht de onbedorven en onvervallen Orde nieuwen bloei en uitbreiding onder haar drie groote generaals Wilh. Heinsberg (1545-'86), Georg van Constanz (1586-1602) en Hermann Haas (1602-'18). Om den nood der tijden schreef de eerste voor des Zaterdag te zingen de antiphon „Haec est praeclarum vas” ter eere van O. L. Vrouw, een gezang, waarmee de K. heden dagelijks de conventueele Mis besluiten. De laatste deed veel voor de studiën en het koorgebed, schafte misbruiken af in ceremoniën, zang en kleeding, bevorderde het preeken en hield zich aan de gestrengheid der oude Statuten. Van prins Maurits mocht hij vele gunsten ontvangen, waarvoor hij uit dankbaarheid een raam liet zetten in de kloosterkerk te Sint Agatha, hetwelk den vorst op een bidstoel gekniel ten volle uitbeeldt. Onder Aug. van der Neer had een splitsing plaats in een Rijn- en Maas-provincie (1631), welker beide provinciale kapittels samen vergaderden. De Dertigjarige oorlog deed de Orde veel kwaad, maar toch bracht de Contra-Reformatie een belangrijken nabloei. In het jaar 1660 verschenen de nieuwe Statuten der Orde, geredigeerd door Joh. Spyck, prior van Dülken. Tot grondslag werden genomen de Statuten van De Walcourt (1248), met de uitbreidingen van 1466 en 1498. Verder werd er in verwerkt een reeks van bepalingen van vroegere generale kapittels en pauselijke bullen, alsook de het Ordesleven betreffende besluiten van het concilie van Trente. Dan volgt een tijd van inzinking en verdrukking: Aufklärung, Calvinisme, Spaansche Successieoorlog en Fransche Revolutie doen haar vernietigend werk. Ook de rijkdom der kloosters knaagde aan de

inwendige tucht. In 1769 werd de reeds lang zeer zelfstandige Fransche provincie opgeheven. De overige kloosters werden door de groote secularisatie ontbonden tot op twee na, Sint Agatha en Uden, beide in Noord-Nederland. De wet van 1814 onder koning Willem I, die aan de Orden verbod novicen aan te nemen, trof de K. bijzonder. Zij waren toen nog met 16 priesters. Toen koning Willem II in 1840 dit verbod weer ophief, waren er nog 4 priesters in leven. Dat zelfde jaar trad in de Orde Henricus van den Wijmelenberg, priester, die de tweede stichter van de Orde kan genoemd worden. Reeds 1841 werd deze begaafde man commissaris-generaal. Zooveel novicen traden weer in, dat het klooster van Uden na 4 jaren bevolkt was en men weer in Diest (België) een communiteit kon inrichten in een oud Augustijnenklooster (1845). Er werden missionarissen uitgezonden naar Curaçao (1849) (nu van de Dominicanen) en Wisconsin, V.S. (1850). Na korten tijd was de Orde volkomen herleefd en kon weer een generaal-kapittel worden gehouden, waarin Henr. van den Wijmelenberg tot eersten magister-generaal gekozen werd der herstellende Orde.

Thans heeft de Orde ong. 360 leden (priesters, studenten, leekebroeders), bezit in Ned. de huizen: Sint Agatha bij Cuyk (generalaat), Uden, Zoeterwoude, Rotterdam, Neeritter, Odiliapeel; in België: Diest, Maaseik, Hannuit, Achel; in Rome een procure, waar de aldaar studeerende ordeleden wonen; in Amerika: Onamia, Hastings en verschillende parochies. Zij heeft missies in Belg.-Kongo (1920), Java te Bandoeng (1926), Brazilië (1934). De K.-orde is heden niet meer in provincies verdeeld, maar wordt bestuurd door den generaal met 4 definitoren in verbinding met het generaal-kapittel, dat om de 3 jaren gehouden wordt. Jaarlijks worden de huizen bezocht door een visitator, elk derde jaar door den generaal zelf. De generaal wordt voor het leven gekozen; het generaal-kapittel bestaat uit afgevaardigden van alle huizen met hun oversten. Aan het hoofd van de kloosters staat een prior, door de communiteit zelf voor 3 jaar gekozen uit heel de Orde.

De **Kruisheeren-rozenkrans** is in heel de Kath. Kerk bekend. Het is een door hen gewijde gewone rozenkrans, naar breve van Leo X 20 Aug. 1516, in den jongsten tijd nog erkend door Leo XIII bij decreet van 15 Maart 1884. Voor elk Onze Vader of Wees gegroet kan men een aflaat verdienen van 500 dagen, toepasselijk op de geloovige zielen, zonder dat men de geheimen behoeft te overwegen en zonder den geheelen rozenkrans te bidden (Beringer <sup>151</sup>, 436 vlg.). Pius X bepaalde, dat zoowel de Kruisheeren- als Dominicanenaflaat samen kunnen verdiend worden, op voorwaarde, dat een heel rozenhoedje gebeden wordt.

Als hun bijzondere patrones vereeren de K. de H. Odilia, een gezellin van de H. Ursula, die volgens de traditie verschenen is aan een leekebroeder Jean de Novellan (of Jo. de Eppa) te Parijs in 1287, waarna op haar aanwijzing haar reliquieën gevonden zijn te Keulen, en overgebracht zijn naar het moederhuis te Hoei. Een groot aantal pelgrims bezoekt gedurende haar octaaf de kerken van de K. (18-25 Juli), om door haar voorspraak bescherming te zoeken tegen oogziekten. Odilia-water, tot dat doel gewijd, wordt over geheel de wereld gevraagd en verzonden.

Lit.: Heimbucher, Die Orden u. Kongregationen der Kath. Kirche (2 dln. <sup>3</sup>1933, I 420 en II 656); Hélyot,



Hist. des Ordres relig. (Parijs 1721, 177-183, 222-247); C. R. Hermans, *Annales canonorum regularium S. Augustini, Ordinis S. Crucis* (1858); *Regula et Constitutiones frat. Ord. S. Crucis* (1926); Verduc, *Vie du Père Théodore de Celles* (Périgueux 1932); Robert Haasz, *Die Kreuzherren in den Rheinlanden* (Bonn 1932); De nieuwe Dag (Cuyk 1930); Kruistriomf en De Zegepraal des Kruises, resp. Ned. en Vlaamsche missietijdschriften (Cuyk 1921, Diest 1921); The Croisier Missionary (Onamia 1925). *Beijersbergen van Henegouwen*.

**Kruisheffing**, → Kruisverheffing.

**Kruishoutem**, gem. in de prov. Oost-Vlaanderen, ten N.W. van Oudenaarde; dekenij. Opp. 2 684 ha, ca. 6 100 inw. (Kath.); landbouw, steenbakkerijen. Eigenaardig, oud kasteel met vier massale torens.

**Kruisiging**, → Kruis (sub I).

**Kruising**, 1° (bouw k.) → Viering.

2° (Biologie) Vroeger sprak men alleen van k., wanneer een vrouwelijk individu bevrucht werd door de voortplantingscellen van een mannelijk individu van een ander species, subspecies of ras; in de moderne erfelijkheidsleer heeft het woord k. burgerrecht verkregen voor elke bevruchting van een organisme door een ander, waarmee het in minstens één erffactor verschilt. Wil men twee planten met elkaar kruisen, dan moet men de meeldraden van de bloem, die men bestuiven wil, tijdig wegsnijden, zoodat geen zelfbestuiving kan plaats grijpen, en, na deze castratie, het stuifmeel op den stempel van de ge-castreerde bloem brengen. In vele gevallen moet de bloeiwijze van het vrouwelijk parentaal type tegen spontane kruising met vreemd stuifmeel kunstmatig worden gevrijwaard. *Dumon.*

**Kruisingsnova** (biologie) is de naam voor de nieuwe phaenotypen, die te voorschijn treden na kruising van een organisme, dat onzichtbare factoren bevat, met een ander, dat de factoren bezit, waarmee de onzichtbare op een nieuwe wijze werkzaam worden (→ Cryptomerie). *Dumon.*

**Kruisingsproeven** (biologie) zijn bastaardeeringen tusschen erfelijk verschillende organismen, die tot doel hebben het erfelijk patrimonium van een bepaalde soort te ontleden of rassen te kweken, die nieuwe, voor de practijk waardevolle eigenschappen bezitten. → Cultuurplanten; → Huisdieren (sub: Erfelijkheid). *Dumon.*

**Kruisingssteriliteit** (biologie). Bij sommige zelfsteriele planten kiemen de stuifmeelkorrels van een bloem op den stempel derzelfde bloem slechts zeer langzaam, terwijl hun kiembuis nooit den embryozak bereikt om het bevruchtingswerk te verrichten. Planten van dezelfde soort, wier pollen met de zelfsteriele geen beter resultaat geeft dan het eigen pollen, zijn kruisingssteriel (→ Steriliteit). *Dumon.*

**Kruisjesplant** of → kruisblad.

**Kruiskarper**, → Steenkarper.

**Kruiskensbrood** noemt Guido Gezelle de broodjes met ingebakken kruis, die in Vlaanderen op Allerzielendag werden gegeten, met een gebed voor de overledenen.

**Kruiskerken** of Kruisgemeenten of Kerken onder het Kruis. 1° In Nederland. In onderscheiding van de Christ. Afgescheiden gemeenten, die op de door den koning gestelde voorwaarden de vrijheid hadden aangevraagd, noemden de andere zich → Gereformeerde gemeenten onder het Kruis. In Juni 1869 verenigden de K. zich met de afgescheiden gemeenten onder den naam: → Christelijk Gereformeerde Kerk. Vergelijk ook

→ Afgescheidenen; Doleantie; Gereformeerde Kerken.

2° In België. Vele gemeenten, die de Reformatie aanhingen, bleven in België onder vervolging. Zij bestonden zoowel uit Vlamingen als Walen en werden veelal bediend vanuit Zeeland. Van de vele K. in België bleven er maar weinig over.

Lit. ad 1°: N. J. Engelberts, *De Geref. Kerk in Ned.*, haar recht verdedigd en haar standpunt geschetst (1869); ad 2°: W. A. Bachienen, *Kerkel. Geographie* (IV); J. Jansen, *Kerkenordening: Van de diensten. Lammertse*.

**Kruiskop**, machinedeel bij stoommachines, pompen enz., dat zich aan het einde van de zuigerstang bevindt en daar een rechtlijnige, heen en weergaande beweging heeft. Aan den anderen kant staat de kruiskop met de krukas door middel van de drijfstang in verbinding, waardoor de rechtlijnige beweging in een draaiende wordt omgezet. *Beukers.*

**Kruiskruid** (Senecio), een groot plantengeslacht met 1 300 soorten, behoort tot de familie der Compositae. De meeste soorten zijn kruidachtig, terwijl sommige struikvormig klimmend of boomvormig zijn. Enkele worden als sierplant gekweekt, o.a. de eenjarige *S. elegans* uit Z. Afrika in verschillende kleuren, *S. cruentus* (*Cineraria hybrida*) als potplant, *S. suaveolens* en *S. sibiricus*. In het wild vindt men hier *S. paluster* (moerasandijvie, wilde andijvie), en *S. vulgaris*, k. (pluiskruid, sensejoen, kanariekruid). *Bouman.*

**Kruislamp**, elektrische, peerballon of buislamp met kruisvormige neon-buis of gewone gloeidraadlamp met kruis transparant. Beide een niet aanbevelenswaardige vervanging van het devotielicht.

**Kruisland**, kerkdorp in de N.Br. gem. → Steenbergen.

**Kruislegende**. Hieronder verstaat men, ten eerste, een in de M. E. zeer verspreide en in de meeste moderne talen bewerkte legende van het kruishout: uit drie „greinen” van den appel aan den boom des levens in het paradijs, waartoe Seth gezonden werd, groeiden drie boomen, ceder, cypres, pijnboom, symbool der Drievuldigheid; Moses plantte ze in Moab, David in Jerusalem, waar ze in elkander groeiden; Salomon gebruikte ze als balk voor den tempelbouw; na nog verdere lotgevallen werd daaruit eindelijk het Kruis gemaakt. In het Duitsch bestaat een Boec vanden Houte (8 780 vv.) uit de 13e eeuw, dat in het Nederduitsch werd vertaald, waar er nog een tweede redactie van bestaat, later in proza omgewerkt en na de 15e eeuw herhaaldelijk, ten minste achtmaal, herdrukt. Dit getuigt voor de godsvrucht dier tijden tot het Lijden en tot het Kruis. In het Duitsch bestaan naast kortere bewerkingen, naast Frauenlob's Kreuzleich, nog bewerkingen van Heinrich von Freiberg (einde der 13e eeuw; toewijzing toch onzeker) en van een zekeren Helvic van Walderstet. Deze verbindt deze eerste k. met een tweede: de dichterlijke behandeling van de kruisvinding door keizer Heraclius. Reeds Gautier van Arras had, omstreeks 1165-'70, deze legende in zijn met allerlei phantastische elementen overwoekerd roman *Eracle* ingelascht. Zijn werk werd door zekeren Otte (begin 13e e.) in het Hoogduitsch vertaald.

Lit.: Wilh. Meyer, *Gesch. des Kreuzholzes*, in Münch. Sitzungsberichte (1881); Fr. Kampers, *Mittelalt. Sagen Vom Paradies u. vom Holz des Kreuzes* (1897); C. v. Kraus, in Münch. Sitzungsber. (IV 1929). *V. Mierlo.*

**Kruismast**, de achterste mast van zeilschepen met twee of meer masten en voorzien van raas. Het verlengstuk van den kruismast is de kruissteng, de onderste ra de kruisra of beginjera.



**Kruisoffer**, → Kruisdood.

**Kruispas** (Krestowij), pas in den Kaukasus (Zuid-Rusland) in den Georgischen heerweg.

**Kruispaschen**, oude (vnl. Grieksche) naam voor Goeden Vrijdag, als aanvangsdag der viering van het Paaschmysterie.

**Kruispas**, asje in den → kruiskop, waarop de kop van de zuigerstang aansluit.

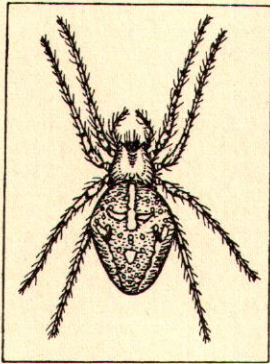
**Kruisproef**, → Godsoordeel.

**Kruisra**, → Kruismast.

**Kruissen** (Kruyssen), **Bernardus Josephus van**, aartspriester. Gedoopt 29 Maart 1742 te Groningen, † 30 Maart 1812; werd, zeer jong, 1765 de eerste seculiere pastoor van Bedum (eertijds van de Franciscanen), 1771 reeds aartspriester van Groningen, 1779 de eerste seculiere pastoor der statie op de A te Groningen (voordien Jezuïeten). Sinds 8 Maart 1800 werden de aartspriesterlijke functies uitoefend door zijn coadjutor, B. Meddens.

Lit.: Nw. Nederlandsch Biografisch Woordenboek (X, ter perse). *Rogier.*

**Kruisspin** (Epeira diadema), een der meest algemeene Ned. spinsoorten, behorende tot de orde der Araneina, familie der Araneidae. Het dier heeft 8 puntoogen, behaarde pooten en een dik, eivormig achterlijf, dat op een bruin-met-grijsen achtergrond een aantal witte vlekken vertoont, die samen een kruis vormen. Onder de spits van het achterlijf vindt men 6 spintepels, elk met talrijke pijpjes; één draad is dus uit meerdere dunne draadjes opgebouwd. De jonge spinnen komen in Mei uit het ei en zoeken al spoedig een eigen jachtterrein. In den loop van den zomer groeien vooral de wijfjes sterk en spinnen zij ten slotte webben met een middellijn van 30 cm en meer, kunstig geweven volgens een vasten grondvorm, die aan de omgeving wordt aangepast. De concentrisch loopende dwarsdraden worden het laatst gesponnen; dit zijn de eigenlijke vangdraden, die van talloze kleverige bolletjes zijn voorzien. Vliegen en muggen, die in het web vliegen, worden ingesponnen en leeggezogen. Bij gevaar laat de k. zich meestal aan een vluchtdraad naar beneden zakken. In den herfst legt het wijfje ong. 100 gele eieren, die in een gesponnen zakje op een veilig plekje worden verborgen; alleen de eieren overwinteren en komen begin Mei uit. *M. Bruna.*



Kruisspin.

**Kruissteek**, zeer oude versieringswijze, vnl. toegepast op stoffen, waarvan de weefseldraden zich rechthoekig kruisen. De k. overspant deze draden gelijk diagonalen in een vierkant. Door de meestal los gesponnen draden maakt de k. den indruk van een klein vierkantje. Bij k. is men gebonden aan een netwerk van zich rechthoekig kruisende draden, en tevens aan motieven, die op dit netwerk uitvoerbaar zijn; vandaar dat veelal geometrische figuren worden toegepast. Wordt de geheele grond met kruissteeken bedekt, dan gebruikt men hiervoor gemakkelijk aftelbaar en goedkoop materiaal: stramen, jute e.d. *J. Rutten.*

**Kruisstraat**, parochiedorp in de O. Vl. gem. → Moerbeke-Waas.

**Kruisteeken. A) Handgebaar over het eigen lichaam.** Uit tal van plaatsen der vroeg-Christelijke literatuur blijkt in het algemeen, dat de Christenen zich met een klein kruis op het lichaam teekenden. Tertullianus (De Corona 3, 11; eind 2e eeuw) getuigt nader, dat men zich met duim of wijsvinger op het voorhoofd kruiste; de H. Hieronymus (Epist. 86; eind 4e e.), dat men het ook op mond en borst deed (nog bij Katholieken gebruikelijk bij den aanvang van de Evangelie-lezing). Later kwam het groote kruis in zwang: de hand brengt men van voorhoofd naar borst, daarna van linker- naar rechterschouder. De daarbij tegenwoordig gebruikelijke gebedsformule: In den naam van den Vader en den Zoon en den H. Geest, Amen, is een toewijding (Gr. eis to onoma) aan de Allerheiligste Drieëenheid. *Gorris.*

**B) Zegenend gebaar over personen en zaken.** Reeds de Joden (en heidenen) kenden een figuur in den vorm van een kruis, als zegel of merk. Dien vorm had de letter T, die hun alphabet sloot en die zij zelfs tau = teeken noemden. Bij Ezechiël (9.4) is de tau een Goddelijk teeken, waarmede de rechtvaardigen op hun voorhoofd worden gemerkt. Dit vindt men opnieuw geschieden in de Apocalyps (vnl. 9). Voor Christenen was het verband met het Kruis van hun Heer hier overduidelijk. In de 2e eeuw zien wij het door henzelf in toepassing gebracht als een gebruik van Apostolischen oorsprong en aangebracht op zintuigen en andere lichaamsdeelen, zelfs op het geheele lichaam, ook op zaken; steeds in den zin van een toewijding aan God en zijn Christus. Men maakte dit kleine kruisteeken, gelijk nog heden, met den rechterduim of wijsvinger. Een groot kruisteeken, waarbij de persoon of het voorwerp niet wordt aangeraakt, kwam vnl. later (4e-5e eeuw) in gebruik, het zegengebaar der oude handoplegging vervangend. Men maakte dit met de geheele hand (→ Zegen).

De aanwending van het kruisteeken in de liturgie ontwikkelde zich geleidelijk. Kende de 2e eeuw het wellicht slechts bij Vormsel en Doopsel, de 4e kende het reeds bij alle sacramenten en vele sacramentaliën. In het algemeen een beroep op Gods Barmhartigheid om der wille van het Kruisoffer, had het in het bijzonder een verschillenden zin, nl.: als een teeken van toewijding (van personen en zaken), als een belijdenis, een bede om kracht en bescherming tegen duivel en alle kwaad en gevaar, als zegenschenkend en krachtdadig in zichzelf; ook als enkel symbool. Waarschijnlijk begeleidde men het vanaf het begin soms met een formule, als: In nomine Jesu; ook een Trinitarische formule schijnt in de 2e eeuw reeds gebruikt te zijn geweest. Voorts ging men er ook spoedig toe over liturgische voorwerpen met een blijvend kruisteeken te merken: paramenten, linnen, altaar en kerkmuren (de te zalven plaatsen); men maakt ook met asch een diagonaal (= Andreas-) kruis op den kerkvloer, waarin de bisschop bij de wijding de letters teekent van het Grieksche en Latijnsche alphabet; ook in het grondplan zelf der kerken wordt sinds de 4e eeuw het kruis verwerkt. Zoo is de geheele Christelijke kunst er vol van, en het oorspronkelijke, eenvoudige teeken ontwikkelde zich daar op rijke wijze.

Lit.: → Kruis (sub V). Verder: Lex. f. Theol. u. Kirche (s. v. Kreuz, Kreuzzeichen); Tijdschrift voor Liturgie (1928). *Louwerse.*

**Kruistochten. Beteekenis.** In ruimeren zin



verstaat men onder K. de krijgstochten van de gezamenlijke Christenvolken, die met Rome's goedkeuring uit godsdienstige motieven tegen de ongeloofigen ondernomen werden; in engeren zin de bovengenoemde tochten tusschen de 11e en 13e eeuw, die tot doel hadden de verovering van de heilige plaatsen op den Islam.

**Oorzaak.** De oorzaak der K. is niet het fanatiek verlangen de H.H. plaatsen te bezitten, waarvan de Mohammedanen in het rustig bezit waren (aldus Voltaire, Laurent e.a.), maar 1° het acuut dreigend gevaar van onderverping der Christenheid door den steeds dreigender opdragenden Islam; 2° het hulpgeroep der Oostersche Christenen, die door de Seldsoeken gruwelijk vervolgd werden; 3° de beveiliging van de bedevaart naar het H. Land, die tot ongeveer het midden der 11e eeuw rustig had kunnen plaats hebben (zie *Annalen der Kath. Wetensch. Vereen.* 1916).

**Verloop.** Bovengenoemde oorzaken brachten paus Urbanus II er toe, op de synode van Clermont (1095) een oproep tot heel de Christenheid te richten. Hij verbond daaraan verschillende geestelijke voorrechten (Kruistochtbul) en wist door enthousiaste predikers, o.a. Petrus van Amiens, velen tot een optrekken ter bevrijding van het H. Graf te bewegen. In het geheel werden er 8 (volgens anderen 7) tochten georganiseerd. In den **eersten** K. (1096-'99), onder Godfried van Bouillon e.a., werd Jerusalem veroverd. De **tweede** (1147-'49), geleid door koning Koenraad III van Duitschland en Lodewijk VII van Frankrijk, werd een totale mislukking. De **derde** (1189-'92) had tot leiders: Frederik I Barbarossa, die bij Antiochië verdrinkt, Philips II August van Frankrijk en koning Richard Leeuwenhart van Engeland. Het resultaat was een verdrag met Saladin voor den tijd van 3 jaar, waarbij o.a. de vrijheid van bedevaart naar het weer verloren gegane Jerusalem bedongen werd. De **vierde** K. (1202-'04) ging uit van den doge van Venetië en slaagde er in, geheel in strijd met het opgezette doel, Konstantinopel te veroveren en het Latijnsche keizerrijk Romania te stichten. Op den **vijfden** K. (1217-'21) onder koning Andreas van Hongarije werd Damiette veroverd. De **zesde** K. (1228-'29), onder Frederik II van Duitschland, wordt door sommigen niet als een afzonderlijke tocht beschouwd. Hij had tot resultaat den afstand van Jerusalem door den sultan voor een periode van 10 jaar. Aan den **zevendsten** (resp. zesden) Kruistocht (1248-'54), onder aanvoering van den H. Lodewijk IX van Frankrijk, namen uitsluitend Franschen deel. Lodewijk veroverde Damiette, maar werd later verslagen en gevangen genomen. Dezelfde Lodewijk ondernam na zijn vrijlating tegen een losgeld in 1270 den **laatsten** Kruistocht. Hij stierf hetzelfde jaar vóór Tunis aan de pest.

**Resultaten.** Deze bleven ver beneden de verwachting; de veroverde gebieden konden niet blijvend gehandhaafd worden. Reden van die mislukking waren: gebrek aan eenheid in leiding als een gevolg van den onderlingen naijver der vorsten, de begeerte naar uitbreiding van macht en gebied bij vele vorsten, naar rijkdom en avontuur bij de ridders. De zegenrijke gevolgen waren: het onderbreken gedurende enkele eeuwen van den zegetocht der Turken, waardoor de Europeesche landen tijd wonnen om zich te organiseren; bevordering van cultuur en wetenschap, van handel en nijverheid, door de aanraking met de hoogstaande Oostersche beschaving, wat evenwel bij velen tot overdreven weelde en zedenbederf leidde. De geest-

drift voor de K. leidde bovendien tot de oprichting van verschillende geestelijke orden, o.a. die der Carmelieten door den kruisvaarder Berthold van Calabrië, der Tempelridders, der Johannieten en der Duitsche Orde. Zie ook onder > Kruisvaarder; Kruistochtlieiden; Kruistochtromans.

Lit.: in J. de Jong, *Handboek der Kerkgeschiedenis* (I 1932, 412).

*Wachters.*

**Deelname van Nederland.** Ofschoon zich waarschijnlijk wel ridders uit Brabant en Limburg bij Godfried van Bouillon en Robert II gevoegd hebben en Zuid-Limburgers door den H. Bernardus voor de deelname aan den 2en Kruistocht zullen zijn gewonnen, berust het deelnemen van Nederland aan den 3en Kruistocht op betere gegevens. De graven Floris III van Holland, Otto I van Gelre en Dirk van Kleef trokken met hun landgenooten tot in Klein-Azië, waar Floris III stierf. Na den oproep van paus Honorius III en de kruisprediking van Olivier van Keulen voegde bisschop Otto II van Utrecht zich in 1217 bij koning Andreas van Hongarije en begaf zich met dezen naar St. Jean d'Acre. Daar kwam bij hen ook Willem I van Holland met zijn eigen onderdanen en de Friesche vrijwilligers, die in het voorjaar van 1217 de Nederlanden verlaten, in den zomer in Portugal gestreden en ófwel aldaar ófwel in den Kerkelijken Staat overwinterd hadden. In de genoemde Palestijnsche stad arriveerden ze 26 April 1218. Zij besloten een aanval te doen op Damiette, de havenstad van Kairo, waar toen de hoofdmacht der Moh. gevestigd was. Zij streden er tot 24 Aug. 1218, toen het voornaamste bolwerk viel.

Aan den kruistocht tegen de Stedingers namen in 1233 Otto II van Gelre, Hendrik van Brabant en Floris IV van Holland deel.

*Post.*

Lit.: H. Brugmans (I 1935, 171, 185-187, 191).

**Kruistochtlieiden.** De Kruistochten gaven aanleiding ook tot lyrische poëzie: volksliederen, ernstige opwekkingen tot den Kruistocht; of bittere satyren; hoofsche liederen, waarin meermaals strijd tusschen vrouwenliefde en godsdienstplicht. Een dichter van sterke, satyrische k. was Rutebeuf (uit het midden der 13e eeuw), waarvan een navolging bij van Maerlant (Vanden Lande van Oversee) en wat vroeger Thibaut van Blaison. Hoofsche liederen dichtten in het Fransch Conon de Bethune, in het Duitsch vooral Friedrich von Hausen, Albrecht van Johannesdorf, Heinrich van Rugge, Hartmann van Aue, Walther von der Vogelweide.

*V. Mierlo.*

Lit.: J. Bédier en P. Aubry, *Les chansons de Croisade* (1909); Oeding, *das altfranz. Kreuzlied* (1910).

**Kruistochtromans** heeten romans in versvorm over de Kruistochten. Al vroeg werd over den eersten Kruistocht gedicht, reeds door Guillaume van Poitiers; maar de oudste bewaarde roman is de *Chanson d'Antioche*, van Richard den Pelgrim, omstreeks 1130, volgens Latijnsche kronieken. Het gedicht bestaat echter nog alleen in een omwerking door Graindor van Douai, die er een *Chanson de Jerusalem* aan toevoegde. Latere k. hebben weinig geschiedkundigs, en zijn eerder phantastische verhalen om helden uit de Kruistochten, als *Le chevalier au Cygne* en *Enfances Godefroi*. Verder hebben de Kruistochten hun neerslag in vele avonturenromans, als in het Duitsch in Herzog Ernst, Graf Rudolf, Wolfdietrich, > König Rother, enz. In het Dietsch hebben bewerkingen bestaan van de zoeven vermelde Fransche romans, en ook van de latere phantastische romans, als Van Boudewijn van Seborch; Markies van Montferrat. Oor-

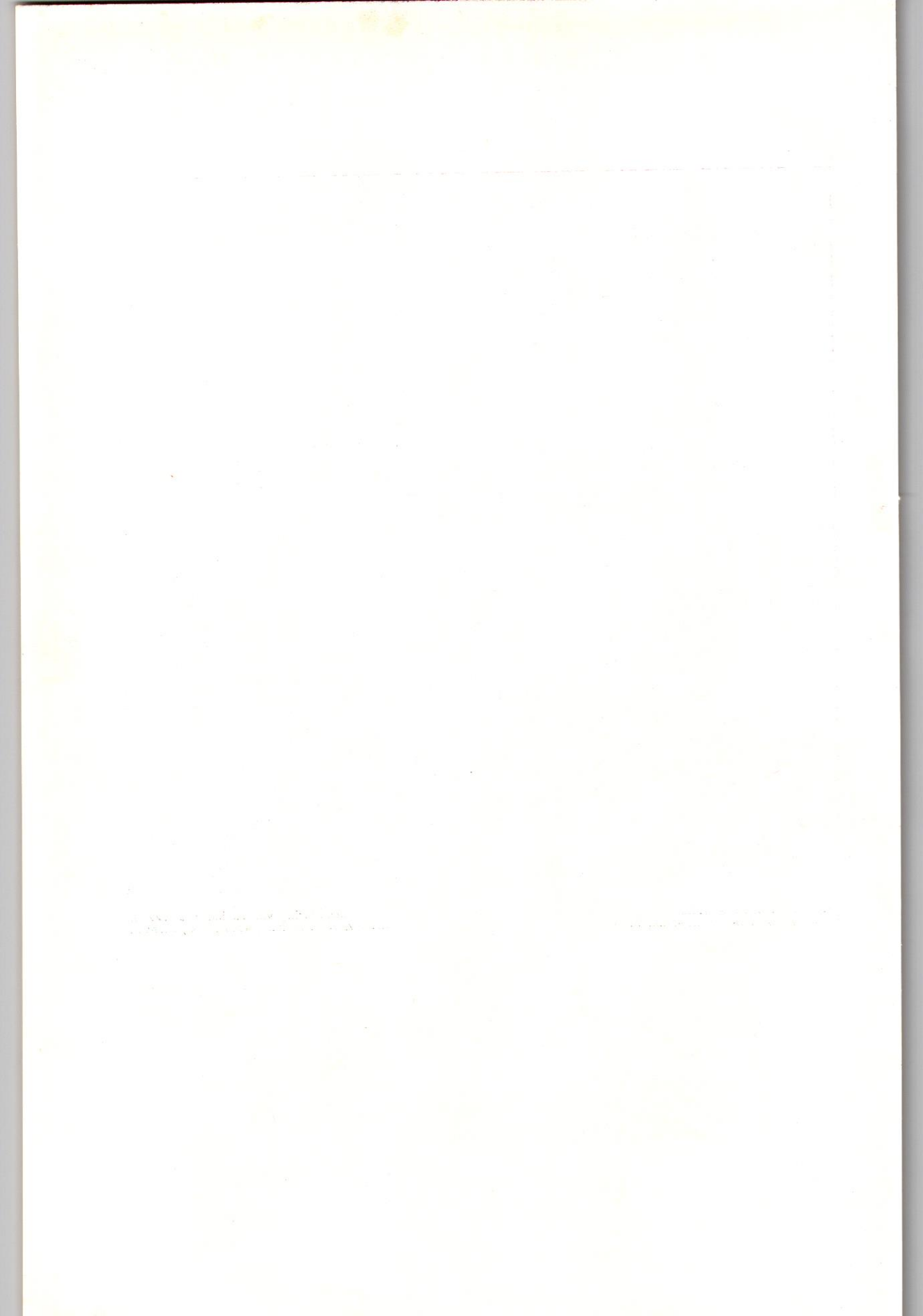




Kruisweg. Negende statie.  
Derde val van Jesus onder het Kruis.

Schildering van A. Servaes (1922).  
Mus. v. Nieuwe Religieuze Kunst, Utrecht.







spronkelijk Dietsche phantastische roman is de Roman van Limborch, door Hein van Aken.

Lit.: P. Paris, Hist. litt. de la France (XXII 1850); H. Pigeonneau, Le cycle de la croisade et de la famille de Bouillon (1877).

V. Mierlo.

**Kruisvaarder**, deelnemer aan de Kruistochten in engeren zin. De strijd kreet was: God wil het, en het herkenningsteken een rood kruis op den rechterschouder.

**Kruisvaarders van St. Jan**, gesticht 1921 door J. van Ginneken S.J., tot verzorging van de rijpere mannelijke jeugd. Moederhuis te Rijswijk (Z. H.), huizen in Den Haag en Rotterdam.

Lit.: Kath. Nederland (II, 33-40).

**Kruisverband** (bouw k.) is bij metselwerk een verband, waarin de baksteen gelegd worden zoodanig, dat op iedere streksche laag (langzijden der steenen in het gezicht) een kopsche laag (korte zijden in het gezicht) volgt, terwijl bovendien in de staande voegen de streksche lagen onderling  $1\frac{1}{2}$  steen verspringen; aldus komen in het muurvlak, onder  $45^\circ$  hellende rijen kruisen naar voren.

P. Bongaerts.

**Kruisverbond**, naam voor de diocesane bonden en plaatselijke afdelingen van de georganiseerde, mannelijke, Katholieke → drankbestrijding in Ned. De 5 diocesane bonden werken met de 5 diocesane Mariaveenigingen (vrouwen) samen in de federatie → Sobriëtas. Doel is bevordering van de Christelijke matigheid en bestrijding van het → alcoholisme. Het eerste K. ontstond te Enschede in 1895; de naam werd ontleend aan de Eng. beweging van kardinaal Manning (League of the Cross). De verdere ontwikkeling valt samen met de geschiedenis van Sobriëtas.

**Kruisverenigingen**. Onder dit trefwoord worden behandeld: de Ned. verenigingen het Groene, Witte en Wit Gele Kruis, die arbeiden in het belang der volksgezondheid en daarbij in haar bemoeiingen vooral betrekken (o.a. door een systeem van wijkverpleging) de bij haar aangesloten leden; vervolgens Het Oranje Kruis. Het → **Rode Kruis** wordt op dat trefwoord besproken.

**a) Het Groene Kruis**. De in iedere provincie, behalve in N. Holland, bestaande zelfstandige verenigingen Het Groene Kruis houden zich in het algemeen bezig met tuberculosebestrijding, zuigelingen- en kleuterzorg, verbetering der kraamhulp, bestrijding van geslachtsziekten, zorg voor lichamelijk en ook voor geestelijk misdeelden, organisatie van wijkverpleging, consultatiebureaux en cursussen, met het ziekenvervoer, exploitatie van ontsmettingsinrichtingen en rusthuizen, enz. Deze prov. verenigingen zijn te zamen met het Noord-Holl. Witte Kruis aangesloten bij de A l g. Ned. Ver. Het Groene Kruis, opgericht 26 Oct. 1911, gevestigd te Utrecht (Centraal-Bureau), welke de samenwerking bevordert tusschen de aangesloten organisaties. Maandblad "Het Groene en het Witte Kruis". Op 1 Jan. 1933: 861 aangesloten afd., 777 verpleegsters, 547 735 leden. Onder de prov. verenigingen Het Groene Kruis neemt Het Limb. Groene Kruis slechts in dit opzicht een andere positie in, dat deze vereniging zich uitdrukkelijk op Kath. grondslag stelt.

**b) Het Witte Kruis** is een speciaal Noord-Hollandsche organisatie en de oudste der Ned. Kruisverenigingen (opgericht 26 Nov. 1875); zij is aangesloten bij de A l g. Ned. Ver. Het Groene Kruis, terwijl haar bemoeiingen in het algemeen dezelfde zijn als die van de bij deze vereniging aangesloten prov. Groene Kruisorganisaties.

**c) Het Wit Gele Kruis**, opgericht 1916, organiseert zieken- en gezondheidszorg op Kath. grondslag. De in diocesane federaties aaneengesloten provinciale bonden werken op dezelfde wijze als de Groene-Kruisverenigingen, terwijl in het bijzonder ook de opleiding van Kath. verplegend personeel bevorderd wordt. De **Nationale Federatie Het Wit Gele Kruis** legt sinds 10 Juli 1923 verband tusschen de diocesane federaties, terwijl ook hierbij het R.K. Limburgsche Groene Kruis is aangesloten; zij is gevestigd te Utrecht (Centr. Bureau); orgaan: „Katholieke Gezondheidszorg”; tot haar instellingen behoort de artsencursus in de kinderpsychologie en -psychopathologie aan het Paedologisch Instituut te Nijmegen (prof. Rutten en Carp).

**d) Het Oranje Kruis**, de op 8 Juni 1909 op initiatief van prins Hendrik opgerichte Kon. Nat. Bond voor Reddingswezen en Eerste hulp bij Ongelukken Het Oranje Kruis, gevestigd te Amsterdam (Centr. Bureau te Zaandam), heeft tot doel alles te bevorderen wat kan strekken tot verbetering en verbreiding van het reddingswezen en van eerste hulp bij ongelukken. In 1934 waren bij den bond aangesloten 44 verenigingen en maatschappijen. Door het „Prins Hendrik Fonds” wordt bij rampen financieel gesteund en worden beloningen uitgekeerd bij „zelfopofferend gedrag”.

Lit.: Ad. ter Cock, Wat geschiedt er in Ned. in het belang der Volksgezondheid? (1934).

**Kruis(ver)heffing**. Het feest van K. op 14 Sept. is oorspr. het verjaardagfeest van de wijding (335) der kerken door Constantijn den Grooten op Golgotha gesticht. Het herdacht de terugvinding van het H. Kruis; in den Griekschen ritus wordt dan het kruis naar de vier hemelstreken opgeheven. In de 7e eeuw naar Rome overgebracht, ontmoette dit feest later het Gallicaansche feest, hetzelfde feit herdenkend op 3 Mei, en herdacht sindsdien de „herovering” van het Kruis op de Perzen door keizer Heraclius in 628. → Kruisvinding.

Louwerse.

**Kruisverhoor**, verhoor, waarvan de leiding, inzonderheid van dat der getuigen, niet plaats heeft door den voorzitter van het gerecht, maar door partijen zelf. Eerst geschiedt het verhoor door de partij, die den getuige heeft voorgebracht (examination in chief), dan door de wederpartij (cross-examination), waarna de eerste recht heeft nog eenmaal het verhoor te herhalen (re-examination). Voorstanders van dit Eng. systeem meenen als voordeel te zien, dat partijen zelf beter uit den getuige kunnen halen wat „erin” zit; nadeelen zijn, dat het verhoor vaak onttaardt in een soort behendigheidswedstrijd, intimidatie der getuigen en verwarring. In Ned. in het Wetboek van Strafvordering niet opgenomen; onder aandrang der Commissie van Voorbereiding aanvankelijk door minister Ort overgenomen, door min. Heemskerk geschrapt en ook door de Kamers niet aanvaard. Verhoor van den getuige geschiedt in eerste instantie door den voorzitter, daarna kunnen in volgorde de andere rechters, de officier van justitie en de verdachte hem vragen stellen. Hiervan is slechts uitgezonderd de getuige, die op verzoek van verdachte gedagvaard of ter zitting aanwezig is en niet in het → vooronderzoek is gehoord: deze wordt eerst door verdachte ondervraagd. Ook → confrontatie der getuigen heeft slechts plaats door den voorzitter.

Kleene.

In België bestaat evenmin het kruisverhoor. De getuigen worden ondervraagd door den voorzitter van het rechtsprekend college. De andere rechters, de



ambtenaar van het Openbaar Ministerie mogen, mits de voorzitter dit toestaat, rechtstreeks vragen stellen aan den getuige. De beklaagde en de andere partijen zijn alleen gerechtigd vragen te stellen bij monde van den voorzitter.

*Collin.*

**Kruisvertrapping, Kruisvertreding,** het Japansche → Jefeomi.

**Kruisvinding.** Dit feest werd sinds 7e-8e eeuw in Gallië op 3 Mei gevierd. Het herdacht de vinding van het H. Kruis op den berg Golgotha onder keizer Constantijn. Vgl. → Kruisverheffing.

**Kruisweg. I. De Kruiswegoefening** bestaat in het overwegen van den Lijdensweg des Heeren, terwijl men zich langs de 14 staties begeeft. Bij gemeenschappelijke oefening is het voldoende, dat de priester (met misdienaars) van statie tot statie gaat. Het wezen der oefening bestaat in de overweging. Mondgebeden zijn niet voorgeschreven en niet noodzakelijk, ook niet de Onze Vaders en Wees Gegroeten ná den Kruisweg. Ze zijn echter nuttig en aanbevelenswaardig. Over den oorsprong der devotie en de vaststelling der 14 staties, zie onder Kruiswegstaties.

**Oprichting.** De Franciscanen, als bewakers der H. Plaatsen sinds de 13e eeuw, hebben van den H. Stoel het recht ontvangen, overal de Kruiswegen canonisch op te richten. Dit recht hebben overigens de kardinalen en bisschoppen. Andere priesters kunnen het als privilege verkrijgen van de H. Penitentiaria. De Kruisweg wordt dus in den regel opgericht door een kloosteroverste der Franciscanen of een door hem aangewezen onderdaan. Vereischt is (op niet-exempte plaatsen) schriftelijke toestemming van den bisschop na schriftelijke aanvraag (en dus toestemming) van de overheid van kerk, kapel of andere plaats, schriftelijke toestemming van den pastoor der parochie (behalve voor kloosters of gestichten, die buiten zijn jurisdictie vallen). De oprichting bestaat in de wijding van 14 houten kruisjes (ook bij beschilderen of vergulden moet het hout herkenbaar blijven), waarna deze onmiddellijk ter bestemde plaatse worden aangebracht. Geschilderde of gebeeldhouwde voorstellingen kunnen tevens worden gezegend, maar zij behoreen niet tot het wezen van den Kruisweg.

**Aflaten.** Wegens de verwarrende onzekerheid, die er hieromtrent bestond, heeft paus Pius XI alle bestaande aflaten opgeheven en door de H. Penitentiaria 20 Oct. 1931 het volgende laten verklaren. Men kan verdienen: 1° een vollen aflat voor iedere Kruiswegoefening; 2° een tweeden vollen aflat, als men op den dag, dat de Kruisweg gebeden wordt, tevens communiceert, of wanneer men tienmaal den Kruisweg gedaan heeft en dan binnen een maand communiceert; 3° voor iedere statie een aflat van tien jaar en tien quadragenen, als men om een goede reden de oefening afbreekt. Wanneer men ziek of op andere wijze verhinderd is, kan men dezelfde aflaten verdienen door het bidden van 20 Onze Vaders, Wees Gegroeten en Eere zij den Vader, enz. Ernstige zieken konden vroeger volstaan met godvruchtig het kruisje te beschouwen, waaraan de Kruiswegaflaten verleend zijn en een kort gebed of schietgebed te verrichten. Tegenwoordig is in dat geval geen enkel mondgebed noodig.

Lit.: P. v. Leusden O.F.M., in *De Kloosterling* (1932-34); Sleutjes-Kurtscheid O.F.M., *Instructio de stationibus S. Viae Crucis* (1927); H. Beijersbergen S.J., in *Ned. Kath. Stemmen* (XXXII 1932).

**II. Kruiswegstaties. A) Ontstaan en ontwikke-**

**ling.** De H. Plaatsen werden vurig vereerd, sinds Constantijn en zijn moeder Helena daar kerken hadden gebouwd. Reeds in de 4e eeuw reisden pelgrims uit Gallië naar Jerusalem. Weldra werden daar kloosters opgericht (S. Sabbas, S. Hieronymus, Rufinus, S. Melania). De pelgrimstochten namen toe, vooral sinds de Kruistochten. S. Franciscus kwam er, na vergeefs in Egypte den marteldood te hebben gezocht, en van dan af hebben zijn zonen door alle eeuwen heen de H. Plaatsen bewaakt en voor de vereering geijverd. Toch is de Kruiswegoefening, zooals wij die kennen, niet in Jerusalem ontstaan, maar in onze streken. Wel legde men sinds de 14e eeuw na den nachtdienst in de H. Grafkerk den Kruisweg in omgekeerde richting af tot het paleis van Pilatus. Reeds in de 5e eeuw zou S. Petronius in Bologna een soort staties hebben opgericht. In 1393 deden dit twee Augustijnen in Fabriano en in 1420 de Z. Alvarez O.P. in Cordova, maar dat was nog niet onze tegenwoordige Kruisweg. Dezen vinden we voor het eerst (zij het nog niet geheel op dezelfde wijze) in geschriften van den Carmeliet Jan van Paesschen en van Christiaan van Adrichem (Adrichomius, † 1585). Ofschoon geen van beiden in Palestina zijn geweest, en zij eenigszins afwijken van de plaatselijke traditie, is hun voorstelling, na eenige wijziging in aantal en volgorde der staties, algemeen aanvaard [zie onder, sub B (Iconographie)]. Hieruit volgt nog niet, dat van toen af overal, gemeenschappelijk of privatim de Kruisweg werd gebeden, zooals wij dat heden doen. De Franciscanen in Jerusalem volgden echter voortaan met hun geloovigen den Kruisweg in de juiste richting en hun medebroeders in Italië en elders in Europa werden de voornaamste verspreiders van deze godvruchtige oefening. Vooral moet hier genoemd worden de H. Leonardus van Portu Mauritio, die 572 Kruiswegen heeft opgericht, o.a. een in het Colosseum. De door hem opgestelde gebeden voor elke statie worden nog geregeld gebruikt.

Wat de historiciteit der 14 staties betreft: dat Christus driemaal zou gevallen zijn en zijn H. Moeder op den Kruisweg zou ontmoet hebben, staat niet in het Evangelie. Het is echter zeer wel mogelijk. De ontmoeting met Veronica is een late legende. De overige staties zijn volkomen in overeenstemming met het Evangelie. Of de staties in Jerusalem zuiver op de historische plaats zijn aangebracht, is een veelomstreden vraag.

Lit.: in *Lex. Theol. Kirche* (VI 1934); M. Bihl O.F.M., in *Archiv. Francisc. Hist.* (I 1908). *Franses.*

**B) Iconographie.** In de kunst ziet men eerst sedert de 15e eeuw het gebruik ontstaan, de rustplaatsen (7, 8 of 9 staties) van Christus op den weg van den Olijfberg naar den Calvarieberg door voorstellingen uit den Lijdensweg uit te beelden: Cordova (1420), Neurenberg (door Adam → Kraft, 1490-1508), Elburgen (voor 1504), Leuven (1520), Nijmegen (voor 1581), Mechelen, Vilvoorde e.a. Grooten invloed had hierop in de Nederlanden een handschrift van St. Truiden (15e eeuw; met 12 staties), een werkje van Bethlem (1518; met 7 staties), terwijl Jan van Paesschen († 1532) de verspreiding van den K. in 14 staties schijnt ingevoerd te hebben, alsook Christiaan van → Adrichem († 1585). Bekende Kruiswegstaties zijn die van T. Riemenschneider, M. Schongauer, A. Dürer, Tiepolo; in den modernen tijd: Overbeck, Steinle, Beurner School, Feuerstein, Fugel, e.a. Bekend zijn verder in de Nederlanden: Windhausen,



Toorop, Verschuuren, Servaes e.a. (zie plaat; vgl. den index kol. 831/832).

Lit.: M. Meertens, De godsvrucht in de Nederlanden (II 1931, 96); Lex. f. Theol. u. Kirche (VI). p. *Gerlachus*.

**III. Kruisweggenootschappen** bevorderen de geregelde oefening van den Kruisweg. Reeds S. Leonardus van Portu Mauritio heeft zulk een broederschap opgericht. Een andere ontstond in Bordeaux, heeft haar hoofdzetel sinds 1884 in de Ara Coeli te Rome, werd in 1917 opnieuw goedgekeurd. Het Genootschap van den levenden Kruisweg werd in 1901 goedgekeurd. Het staat onder de rechtsmacht der Franciscanen. Het bestaat uit afdelingen van 14 personen, van wie ieder dagelijks één statie overweegt en driemaal Onze Vader, Wees Gegroet en Eere zij den Vader bidt. Decreet van goedkeuring en aflaten in Ned. Kath. Stemmen (I 1901).

*Frances.*

**Kruiswoorden.** Hieronder verstaat men de woorden door Christus gesproken, hangend aan het kruis. Door de onderscheiden Evangelisten worden verschillende woorden van Christus meegedeeld. Alle bijeengeteld komt men tot zeven. 1° Lc. 13.34, Christus vraagt aan God om vergeving voor zijn beulen; 2° Lc. 13.43, woord gericht tot den goeden moordenaar; 3° Joh. 19.25 en 27, tot Maria en Joannes; 4° Joh. 19.28,29, Sitio, d.i. Ik heb dorst; 5° Mt. 27.46 en Mc. 15.34, met eenig tekstverschil: God mijn God, waarom hebt Gij mij verlaten; 6° Joh. 19.30a, Het is volbracht; 7° Lc. 13.46a, Vader, in Uwe handen bevel ik mijn geest.

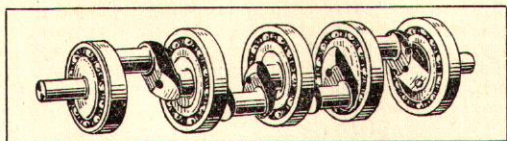
*C. Smits.*

**Kruisworm** is → Korsworm.

**Kruitwagen**, **Frans Joseph**, klooster-naam: **Bonaventura**, Franciscaan, mediaevist en bibliograaf. \* 22 Oct. 1874 te Rotterdam. In 1892 ingetreden in de orde der Franciscanen, 1899 priester gewijd, 1934 doctor honoris causa van de univ. te Amsterdam. K. was 1899-1902 prof. in de kerkgesch. in het klooster zijner ordebroeders Alverna bij Wychen, doch heeft zich overigens geheel gewijd aan de studie van de middeleeuwsche cultuur. Op dit gebied heeft hij een overgroot aantal diepgaande en merkwaardige studies gepubliceerd in allerlei tijdschriften en verzamelingen. Ook buiten Ned. heeft hij naam, vooral als kenner van de gesch. der boekdrukkunst en van de incunabelen.

**Kruizemunt** (*Mentha crispa*), overblijvende plant, sterk geurend. Familie der lipbloemigen. De donkergroene, enkelvoudige, eivormige bladeren van gekroesde, door kweken verkregen *Menthavariëteiten*, vnl. *M. spicata* en *M. longifolia*, bevatten vluchtige olie, in de geneeskunde gebruikt als carminativum.

**Kruk**, verbindingstuk bij stoommachines (ook bij explosiemotor en pomp) om de heen- en weergaande beweging in een roteerende (of omgekeerd) om te zetten. → **Krukas**.



Krukas van een viercylinder-motor.

**Krukas**, as, waarop de → **kruk** eener machine vast gemonteerd is. → **Automobiël** (sub: Inrichting en werking).

**Krukpen**, onderdeel van de → **kruk**, waaromheen de kop van de drijfstaaf draait.

**Krukschijf.** De → **kruk**, die meestal een ovalen vorm heeft, wordt in sommige gevallen in den vorm van een schijf vervaardigd en heet dan **krukschijf**.

**Krul**, **Jan Harmensz.**, Kath. dichter; \* 1601 of 1602 te Amsterdam, † 1646 aldaar. Hij was slotenmaker. Een jaar voor zijn dood liet hij zich in het boekverkoopersgilde opnemen. Om aan zijn drang naar poëzie te voldoen, beoefende hij elken dag eenige uren de letterkunde, waar hij op Kath. toon zoowel Jacob Cats als Hooft en Breero nazong.

**Werken:** Amstelsche Linde, ofte 't Hof der Nimphen (1627); Vermakelijke Dyren (1628); Eerlijke Tijtkorting (1634); Minnespiegel ter Deughden (1639); Minne-papiens (1639); Liefdens-zangvreugde; Pampiere Wereld (1644); Den Christelijken Hoveling (1642); Christelijke Offerhanden (1640). Ook schreef K. eenige toneelstukken, die in den Eglentier vertoond werden: Amsterdamsche Vrijage (1628) e.a. — Lit.: G. Morre, J. H. K. (1894); Taal en Lett. (1905); Tijdschr. v. Ned. Taal en Letterk. (1917).

*Piet Visser.*

**Krulandijvie**, naam voor andijvievariëteiten, welker bladeren fijn gedeeld en gekroesd zijn.

**Kruddistel** of doornstekel (*Carduus crispus*), een 1½ m hooge, tweejarige plant van de familie der Compositae; vaak als groente genuttigd. De bladeren zijn van onder wollig, de bloemen purperkleurig. K. groeit hier ook veel verwilderd.

**Krulloot** is een abnormaal dikke en eigenaardig gekromde tak, die soms op de cacao-plant wordt aange troffen en ontstaat onder invloed van de parasitaire schimmel *Marasmius perniciosus*.

**Krulmos** (*Funaria hygrometrica*), een bladmos-soort van de familie der Funariaceen. De steel van het sporenkapsel krult bij veranderenden vochtigheids-toestand. Het k. vindt men over de geheele aarde op muren, vochtigen grond, puinhoopen, enz.

**Krulpeterselie**, ras van peterselie, waarvan de bladeren fijn gekroesd zijn.

**Krulzoom** (*Paxillus*), een steelzwam van de familie der plaatzwammen, komt met enkele soorten in onze streken voor. Zeer algemeen is de gewone k., *P. involutus*, met vuilbruinen, aan den rand opgerolden hoed op een gelijk gekleurden steel.

**Krumau** (Tsjech.: *Cesky Krumlov*), stad in Bohemen aan de Moldau (V 578 C3). Ca. 10 000 inw. Kasteel van de graven van Schwarzenberg; graphiet-groeven.

**Krumbacher**, **Karl**, Klassiek philoloog. \* 23 Sept. 1856 te Kürnach, † 12 Dec. 1909 te München. Grondlegger van de studie der Byzantijnsche periode in de Gr. letterkunde, en stichter van het Byzantinische Zeitschrift (1892). Een monumentaal werk leverde hij met zijn *Gesch. der byz. Lit.* (1897).

**Krömmel**, **Otto**, geograaf en oceanograaf. \* 8 Juli 1854 te Exin (Posen), † 12 Oct. 1912 te Keulen. Prof. in de geographie te Kiel in 1883, hetzelfde te Marburg in 1911. Van zijn hand verschenen talrijke publicaties op oceanographisch gebied, w.o. het standaardwerk *Handb. der Oceanographie* (2 dln. 1907-'11).

**Krummhübel**, badplaats en wintersportplaats in het Reuzengebergte. Hoogte 550-843 m. Voor reconvalescenten en zenuwzieken. Ca. 1900 inw. (30% Kath.).

**Krupp A. G.**, **Friedrich**, groote Duitsche onderneming op het gebied der staalindustrie. In 1811 richtte **Friedrich Krupp** (\*1787, † 1826) te Essen in Westfalen een kleine smederij en fabriek op. Toen in het begin van de 19e eeuw Engeland door zijn fabricage van gietstaal een grooten voorsprong verkreeg op het vasteland van Europa, begon Krupp in zijn fabriek



proeven te nemen voor het vervaardigen van gietstaal. Hoewel aanvankelijk met weinig succes, gelukte het hem toch reeds in 1818 een zeer goed kroezenstaal te vervaardigen, dat hij gebruikte voor gereedschappen, stempels enz. Na zijn dood dreef zijn weduwe met haar zoons de zaak verder. Van deze zoons onderscheidde zich in het bijzonder **Alfred** (\* 1812, † 1887), die de zaak in 1848 voor eigen rekening overnam en zich van den aanvang af bijzonder interesseerde voor de kanonnenfabricage. Daarnaast legde hij zich toe op de vervaardiging van assen, wagenveeren, wielbandages, in het algemeen van die fabricaten, waarvoor een voortreffelijk materiaal noodig is, dat in zijn fabriek gemaakt werd. Alfred K. wist zijn fabriek tot een reusachtige ontwikkeling te brengen, in de eerste plaats op het gebied van oorlogsmaterieel, maar niet minder op dat van verschillende soorten staal: kroezen-, bessemer-, martinstaal en staal voor diverse gereedschappen. In het belang der fabricage verwierf K. zich eigen kolen- en ertsmijnen, zoowel in Duitschland als in het buitenland (Spanje). Alfred K. werd na zijn dood opgevolgd door zijn zoon **Friedrich Alfred** (\* 1854, † 1902), waarna overeenkomstig zijn testament zijn fabrieken werden ondergebracht in de vennootschap **Friedrich Krupp A.G.** met een kapitaal van 160 000 000 R.M., waarvan de aandelen in de handen der familie bleven. In het eerste jaar werd een nettowinst gemaakt van ca. 11 500 000 R.M. en een bloeiend bedrijf werd verder voortgezet. Het personeel bestond toen uit ruim 45 000 personen. Tijdens den Wereldoorlog werden de fabrieken zeer sterk uitgebreid, zoodat tegen het einde van den oorlog meer dan 100 000 personen in dienst waren. Als gevolg van den vrede van Versailles werd de wapenfabricage stopgezet, het bedrijf derhalve belangrijk ingekrompen en ingericht op vredesarbeid: fabriekswerktuigen, spoorwagematerieel, landbouwwerktuigen, gereedschapsmateriaal e.d. In verband met de herbewapening van het Deutsche Rijk is een belangrijke toename in omvang van het Krupp-bedrijf te verwachten.

*Beukers.*

**Kruppstaal**, → **Staal** (gelegeerd).

**Kruse**, **K ä t h e**, aanvankelijk tooneelspeelster, beoefende daarnaast de schilder- en nijverheidskunst. \* 17 Sept. 1883 te Breslau. Sedert 1902 gehuwd met den beeldhouwer Max Kruse. K. maakte naam door haar zelfgemaakte poppen, die een zeer persoonlijk karakter droegen. Aanvankelijk zeer primitief en slechts voor een kortstondig vermaak harer kinderen, kwam zij echter vrij snel tot groote resultaten, vooral toen door aanwijzingen van Max Kruse de moeilijkheden bij het modelleren van het poppengezicht overwonnen werden. De poppen van K. hebben natuurlijke verhoudingen en gelaatsuitdrukkingen.

**Kruseman**, **1°** **Cornelis**, schilder en graphisch kunstenaar; oom van 2°. \* 25 Sept. 1797 te Amsterdam, † 14 Nov. 1857 te Lisse. Leerling van Ch. Hodges, de acad. te Amsterdam en van J. A. Daiwaille. Van 1821-'24 en van 1841-'47 is hij in Italië. Behoort tot de groep schilders, wier werken Klassicistisch van vorm zijn en Romantisch van inhoud en die in hun tijd zeer gewaardeerd werden. Door de ondeugdelijke techniek is veel van K.'s oeuvre verloren gegaan. De musea te Amsterdam en Den Haag bezitten werken van K., w.o. goede portretten.

*Korevaar-Hesseling.*

**2°** **J a n A d a m**, schilder. \* 12 Febr. 1804 te Haarlem, † 17 Maart 1862 aldaar. Leerling van zijn neef Corn. K. (1°), van Louis David en Navez te Brussel; directeur van de academie te Amsterdam (1830-'50).

K. schildert historiestukken, Klassicistisch van vorm en Romantisch van strekking (beroemd was zijn stuk: De uitvinding der boekdrukkunst door L. Koster te Haarlem). Hij was in zijn tijd een zeer gezocht portretschilder (portretten o.a. van koning Willem I en II). Stalen van K.'s kunst bezitten de Nederlandsche musea.

*Korevaar-Hesseling.*

**Krusenstjerna**, **A g n e s v o n**, Zweedsche schrijfster van pathologische romans (erfelijkheidsproblemen!) in den naturalistischen stijl. \* 9 Oct. 1894 te Wexiö.

**Voorn. werken:** Tony (3 dln. 1922 vlg.); Händelser på vägen (1929); Frökarna v. Pahlen (5 dln. 1930 vlg.); En ung dam (1933).

**Kruyssen** (ook: Cruyssen), **A n d r e a s v a n d e r**, Amsterdamsch Kath. priester. \* 1610, † 29 April 1663 te Amsterdam. Nadat hij van zijn Orde-geoften ontslagen was (hij behoorde eerst tot de Sociëteit van Jesus, als hoedanig hij te Amsterdam en te Groningen arbeidde), belastte de verbannen apostolische vicaris Jacobus de la Torre hem als seculier priester met verschillende zendingen; later werd hij aarts priester van Amstelland. Te Amsterdam woonde hij bij de Mozes en Aaronkerk. Veel bijzonderheden zijn uit zijn leven niet bekend.

**Werken:** een vertaling van Flor. Reymond's Opgang, Voortgang ende Nedergang der ketterijen dezer eeuw (1646), waaruit Vondel gedeeltelijk de stof voor zijn Maria Stuart putte; behalve andere vertalingen gaf hij ook een Latijnsch-Ned. missaaltje uit, waarin vele gedichten en vertalingen van liturg. hymnen van zijn hand zijn opgenomen en waar niet minder dan dertien drukken van zijn bewaard. — Lit.: Alb. Thijm, in Volksalmanak v. Ned. Kath. (1861, 271); I. Buggaeus, Neerologium (in Bijdr. Bisd. Haarlem). *Piet Visser.*

**Kruyt**, **Albertus Christiaan**, Ned. ethnoloog. \* 10 Oct. 1869 te Soerabaja (Ned.-Indië). In dienst van het Ned. Zendings-Genootschap uitgezonden, kwam K. in 1891 te Gorontalo (N. Celebes) aan; in 1892 vestigde hij zich aan den mond van de Poso-rivier en stichtte er scholen met Minahassische (N. Celebes) leerkrachten onder de → Toradja's. Raakte bevriend met dr. N. Adriani. Met dezen samenwerkende beleefde hij de geheele verandering der Toradja's van heidenen tot Christenen. K. was de eerste die betrouwbare mededeelingen gaf omtrent het Meer van Poso. In 1905-'06 en 1920-'21 maakte hij reizen door Indië ter bestudeering van het animisme, van 1924-'30 op Midden-Celebes voor wetensch. onderzoekingen. Zijn verdiensten werden erkend door zijn benoeming tot dr. honoris causa in de theologie door de Utrechtsche univ. in 1913. In 1899 werd hij correspondent, in 1932 lid van de Kon. Academie van Wetenschappen.

**Werken:** Het Animisme in den Ind. Archipel (1906); De Inlander en de Zending (1907); Van heiden tot Christen (1927); Measa (1918-'20); tal van andere publicaties in vsch. vaktijdschriften. Zijn voornaamste werk kwam tot stand in samenwerking met dr. Adriani: De Bare'e sprekende Toradja's van Midden-Celebes (3 dln. 1912, waarvan het gedeelte Land- en Volkenkunde door K. werd geschreven).

*Olthof.*

**Krijgsartikelen**, in N e d.: extract, bevattende de belangrijkste art. uit het (door het Wetb. van Militair Strafrecht vervangen) Crimineel Wetboek voor het krijgsvolk. De k. werden voorheen den soldaat bij zijn in dienst treden en vervolgens op gezette tijden voorgelezen. De voorlezing bij het in dienst treden was de ceremonie, waardoor de man onder de militaire wetten kwam te staan.

*A. Lohmeijer.*



In België worden k. „militaire wetten” geheeten en zijn de bepalingen van het Wetb. van Mil. Strafr., die den dienstplichtigen bij hun inlijving en later bij hun oproeping worden voorgelezen en waaraan, luidens het Wetb. van Mil. Strafvordering, militairen en vrijwilligers onderworpen zijn na uitdrukkelijke verklaring door den hiertoe aangestelden beambte. Het mil. strafrecht is evenwel toepasselijk op allen, die tot het leger behoren, ook zonder voorafgaand bewijs, dat de mil. wetten hun werden voorgelezen (Cass. 5 Jan. 1925).

V. Coppenolle.

**Krijgsauditeur**, → Auditeur-militair.

**Krijgsbouwkunst**. De k. omvat zoowel permanente werken, welke in vredestand worden gebouwd op strategisch belangrijke punten (duurzame versterkingen), als die, welke men in den oorlog bouwt in bezette stellingen, in den vorm van gewapend-betonwerken, pantserwerken, groote mijnwerken, enz. (verzwaarde veldversterkingen). In engeren zin omvat de k. de elementen: forten, batterijen, kazematten, inundatiën, vernielingsstrooken en hindernissen tegen vechtwagens. Het is financieel uitgesloten in vredetijd een volledige stelling in te richten. Men kan zich deze denken als een strook van 1,5 km diepte, waarin schaaaksgewijze, gemiddeld 100 m van elkaar, mitrailleurs en infanteriegeschut zijn opgesteld (achter die strook de artillerie en de reserves). Daarom bouwt men óf een of meer lijnen van kazematten, welke veel grooter tusschenruimte hebben dan 100 m, óf men bouwt een aantal steunpunten als kern voor de stelling. In hoog terrein (heuvels of middelgebergte) krijgt een steunpunt den vorm van een ontleed fort, in laag terrein van een klein fort. De afstand tusschen de forten is veel grooter dan tusschen kazematten. De bevelvoering en de levensvoorwaarden in forten zijn gunstiger dan in kazematten (gedekte gemeenschap, meer ruimte, keukens, sanitair, enz.), zij zijn echter kostbaar en de groote intervallen blijven in sommige terreinen zwakke punten. Een modern ontleed fort is een stellinggedeelte, dat zich naar alle kanten zelfstandig kan verdedigen en waarvan de kazematten door ondergrondse gangen zijn verbonden met ondergrondse kazernes, machineruimten, magazijnen e.d. Een modern klein fort kan men vergelijken met een groep aaneengebouwde kazematten, omgeven door een hindernis. Voor de geschiedenis van de k. zie: → Castella; Kasteel; Oud-Italiaansche, Nieuw-Italiaansche, Oud-Nederlandsche en Nieuw-Nederlandsche, Oud-Pruisische en Nieuw-Pruisische versterkingswijze; Pagan; Vauban; Cormontaigne; Montalambert; Brialmont; Eenheidsfort; Groepbevestiging; Ontleed fort.

H. Lohmeijer.

**Krijgs(gerechts)hof** is in België de hoogste militaire instantie met rechtsmacht over het gansche Rijk. Het zetelt in vredetijd te Brussel en vonnist: 1° in eersten aanleg al de officieren van het leger boven den rang van kapitein; 2° de militaire leden der → krijgsraden wegens misdrijven begaan bij of naar aanleiding van het uitoefenen van hun ambt. Het doet uitspraak, in hooger beroep, over de beslissingen der krijgsraden. Het k. is samengesteld uit een burgerlijk magistraat voorzitter, door den koning benoemd, benevens uit vier militairen (een generaal en drie opperofficieren), die om de maand vervangen worden. Bij het k. fungeert de auditeur-generaal als openbaar ministerie.

Voor Ned. → Militaire rechtsmacht. V. Coppenolle.

**Krijgsgevangene**. De militairen, die in de

oorlogen van voorheen in handen van den vijand vielen, werden veelal onmenselijk behandeld, dikwijls gedood of als slaaf verkocht. Thans is in het verdrag nopens de wetten en gebruiken in den oorlog te land van 1907 (Haagsch Reglement) en in het verdrag van Genève van 27 Juli 1929 betreffende de behandeling van krijgsgevangenen de positie van den k. geregeld. Laatstgenoemd verdrag is een aanvulling op het eerste.

K. worden, na verhoord te zijn, zoo spoedig mogelijk uit de gevechtszone naar verzamelplaatsen voor k. afgevoerd. De k. is verplicht zijn waren naam, rang en stamboeknummer op te geven. In de verdragen is o.a. aangegeven: welke personen als k. kunnen worden behandeld, aan welke eischen de gevangenkampen moeten voldoen, welke werkzaamheden aan k. mogen worden opgedragen, welke straffen kunnen worden opgelegd, een regeling omtrent de te voeren correspondentie, hoe klachten over het regime van de gevangenschap kunnen worden ingediend, wanneer het vrijlaten op eerewoord kan plaats hebben, wanneer de gevangenschap eindigt.

Nijhoff.

**Krijgshof** of cour militaire, → Krijgsrechtshof.

**Krijgskas**, gelden, welke beschikbaar gesteld worden voor de betalingen bij het leger te velde. Zie → Betaalmeester te velde.

**Krijgsraad**, militair college, belast met de rechtspraak in strafzaken over militairen en andere aan de mil. rechtsmacht onderworpen personen. In Nederland bestaan in gewone tijden twee k., die voor de zeemacht te Willemsoord en die voor de landmacht te Den Bosch. Voorts bestaat buiten het Rijk in Europa voor de zeemacht de mogelijkheid tot het bijeenroepen van een k. bij een vloot, bij een eskader of bij een minder smaldeel (k. te Soerabaja). Bijzondere k. zijn: voor de zeemacht de k. aan boord van een schip, dat zich alleen buiten het Rijk in Europa bevindt en bij de landmacht de k. te velde, de k. in in staat van → beleg verklaarde gebieden en de k. in een plaats, welke belegerd of berend is. De gewone k. bestaan uit een burgerrechtsgeleerde-president en vier officieren. De functie van griffier wordt uitgeoefend door een officier, secretaris van den k. Openbare aanklager is bij den k. voor de zeemacht de fiscaal, die rechtsg geleerde moet zijn; bij dien voor de landmacht de → auditeur-militair, die burgerrechtsgeleerde moet zijn. De bijzondere k. bestaan uit drie officieren-leden, met inbegrip van den president, die → hoofdofficier moet zijn. Als raadsleden worden gekozen of toegevoegd advocaten of officieren; de laatsten mits zij geen lid van den k., officier-commissaris of secretaris zijn. Toevoeging van een officier als raadsman geschiedt alleen, indien geen advocaat ter beschikking is, tenzij de beklagde een officier als raadsman wenscht. Voor competentie, → Militaire rechtsmacht.

Lit.: Wetten rechtspleging bij de zeemagt, rechtspleging bij de landmagt en de wetten van 23 Mei 1899, Stbl. 128, en 5 Juli 1921, Stbl. 841.

A. Lohmeijer.

In België is de k. een bestendige, uit officieren samengestelde rechtbank, waaraan, voor een langen termijn, een burgerlijk magistraat toegevoegd is ten einde een bestendige rechtszekerheid aan de uitspraken te geven. De k. is bevoegd om al de door het Wetboek van → Militair Strafrecht bepaalde misdrijven alsmede deze tegen het gemeen recht, begaan door hen, die bij het plegen der daad aan de → militaire rechtsmacht onderworpen waren, te vonnissen. Op de terechtzitting en in de raadkamer (→ Rechterlijke commissie)



treden de officieren op als magistraten, voorzitter en bijzitters, zonder ander onderscheid van rang of gezag dan hetgeen hun door de wet werd toegekend uit hoofde van het rechterlijk ambt, dat zij bekleeden. Er zetelen vier k. voor het Rijk, nl. Antwerpen, Brussel, Gent en Luik. Bij den k. fungeert de  $\rightarrow$  auditeur als openbaar ministerie.

V. Coppenolle.

**Krijgsrechtsmacht**,  $\rightarrow$  Militaire rechtsmacht. Zie ook  $\rightarrow$  Krijgsrechtshof.

**Krijgsschool**,  $\rightarrow$  Militair onderwijs.

**Krijgsstrafwet**,  $\rightarrow$  Militair strafrecht.

**Krijgstucht**, tucht in de weermacht. De mate van tucht en ordening in eenige organisatie moet recht evenredig zijn met de zwaarte van het doel, dat met de organisatie wordt beoogd. Het doel van de weermacht: het berekend zijn om te zamen en in onderling verband en samenhang handelingen te verrichten onder snel wisselende, het leven bedreigende omstandigheden, is zoo niet de zwaarste dan toch een uiterst zware doelstelling. Vandaar dat de k. de strengste vorm van tucht is en het meest perfect moet zijn, wil de weermacht aan haar doel kunnen beantwoorden. Hoe meer de doelstelling door de leden van de organisatie wordt gewild en nagestreefd, des te beter is de tucht. Wordt het doel als niet meer te bereiken beschouwd, dan dreigt groot gevaar voor ineenstorting van de tucht. Dit verklaart het gevaarlijke en verraderlijke karakter van de defaitistische stroomingen.

A. Lohmeijer.

In België zijn de bestaande bepalingen betreffende de k. vervat in een tuchtreglement, aangenomen door een wet van de Staten-Generaal der Ver. Nederlanden van 15 Maart 1815, door den prins-souverein op België toepasselijk gemaakt bij besluit van 17 April van hetzelfde jaar en door het Belgisch Voorloopig Gouvernement gehandhaafd bij decreet van 27 Oct. 1830.

V. Coppenolle.

**Krijgsverraad**. Wanneer in geval van oorlog vijandelijke troepen een gedeelte van het grondgebied van een staat hebben bezet, dan plegen de burger-ingezetenen van het bezette gebied zgn. krijgsverraad, wanneer zij handelingen verrichten, die beoogen het vijandelijke leger te benadeelen. Het k. bestaat niet uit een zedelijk, maar uit een rechtsbegrip, omdat, volgens het oorlogsrecht, de occupator verplicht is de bewoners van het bezette gebied als non-combatanten te behandelen en te eerbiedigen, van welke positie zij geen misbruik mogen maken. Krijgsverraad wordt zwaar, in ernstige gevallen met den dood gestraft.

v. Munnekrede.

**Krijgswetenschap**, Vereeniging ter beoefening van de, gevestigd te Den Haag, heeft ten doel: verspreiding van heldere begrippen omtrent krijgszaken.

**Krylow**, Iwan Andrejewitsj, Russisch fabeldichter, in Rusland alg. genaamd „Groot-papa Krylow“. \* 13 Febr. 1768 te Moskou, † 21 Nov. 1844 te St. Petersburg. Zijn 200 fabels zijn deels oorspronkelijk, deels ontleend aan Lafontaine, maar met sterk Russ. element. Groot kenner der Russ. taal; zijn fabels worden tot nu toe door de meeste Russen van buiten gekend.

v. Son.

**Kryogene sedimenten** (geol.) zijn  $\rightarrow$  klastische sedimenten, die door de werking van het ijs gevormd zijn. Hiertoe behooren de morenen van gletsjers en alle afzettingen, waaraan men een gelijk ontstaan toekent als  $\rightarrow$  keileem en tillieten.

**Kryokoniet** (geologie), ijzerrijke afzettingen

van kosmische stof op de oppervlakte van het Groenlandsche inlandijs.

**Kryolieth**, mineraal van de samenstelling  $\text{Na}_2\text{AlF}_6$ , natriumaluminiumfluoride, dat vrijwel uitsluitend op Groenland gevonden wordt. Het wordt gebruikt als fluoor leverende grondstof en als middel om het zwart-woorden van de electr. gloeilampen tegen te gaan („getter“). Het kan ook op soda verwerkt worden.

Zernike.

**Kryoskopie** (scheik.) is de methode om uit de door een opgeloste stof veroorzaakte  $\rightarrow$  vriespuntsverlaging het moleculair-gewicht van deze stof te bepalen.

**Kryoskopische constante**,  $\rightarrow$  Vriespuntsverlaging.

**Krypte** of **kroecht** (Lat. crypta, Gr. kruptè = overdekte gang). Christelijk: 1° onderaardsche graf-galerij, ook de geheele onderaardsche begraafplaats; 2° uitbreiding der onderaardsche grafkamer ( $\rightarrow$  Confessio) der oude basilieken, door gangen (6e eeuw) en ruimten, tot „onderkerken“ (9e-13e eeuw); verdween sindsdien.

Louwerse.

In enkele Oud-Christelijke kerken in Italië (S. Apollinare in Classe bij Ravenna, dom te Torcello) komt reeds een kleine k. voor; in de Karolingische architectuur worden de k. groter en groeien zij uit tot volledige onderaardsche kerken, onder koor en viering. Ook in de Romaansche architectuur komen k. voor, evenwel niet in de bouwwerken uit de school van Cluny en Hirsau. In de Gotiek blijft de k. achterwege. Voorbeelden in Ned.: onder de St. Servaes en de O.L.V. kerk te Maastricht, de Lebuïnuskerk te Deventer, de St. Pieter te Utrecht, en onder kerken te Thorn, Susteren, Rinsumageest; in België: Celles (bij Dinant) met 2 k., St. Pieter te Anderlecht, St. Bavo te Gent, St. Hermes te Ronse, St. Gertrudis te Nijvel e.a.

v. Embden.

**Kryptokristallijn**, **Kryptomeer**,  $\rightarrow$  Korrelgrootte (stollingsgesteenten).

**Kryptomerie**,  $\rightarrow$  Cryptomerie.

**Kryptomnesie** (< Gr., = lett.: verborgen geheugen), negatieve herinneringsstoornis, waarbij het gereproduceerde niet als zoodanig herkend wordt. Dit kan leiden tot onbewust plagiaat en speelt ook op pseudo-spiritistische séances een rol ( $\rightarrow$  Spiritisme). Lit.: W. H. C. Tenhaeff, in Tijdschrift v. Parapsychologie (I, 126).

Tenhaeff.

**Krypton**,  $\rightarrow$  Edelgassen.

**Kryptoniem** (< Gr. kruptein = verbergen, onoma=naam) is bijna hetzelfde als  $\rightarrow$  anoniem: de naam van een schrijver slechts door de initialen aangeduid. Bijv. Vondel gaf de Altaargeheimenissen uit onder het k. I. V. V. (Iustus Van Vondel).

**Krijt** (geologie), wit, poreus en zacht gesteente, dat in de jongste afdeeling van het Mesozoïcum algemeen voorkomt. Deze afdeeling wordt dan ook als de  $\rightarrow$  Krijtformatie aangeduid. K. wordt hoofdzakelijk door Foraminiferen en Kalkflagellaten gevormd, terwijl ook resten van mosdiertjes, mossels en zeeappels een rol kunnen spelen. Als mineralen treden dikwijls kwarts en glauconiet op. Bekend zijn het Maastrichtsch krijt uit het boven-Krijt, dat o.a. den St. Pietersberg opbouwde, en de krijtrotsen aan de kusten van het Kanaal. Het Maastrichtsch krijt is ook wel bekend als krijttuff en is bijzonder rijk aan groote fragmenten van koralen, mosdiertjes en kalkalgen, wat het gesteente zeer los maakt. Oosterbaan.

**Krijtformatie**, jongste afdeeling van de Meso-



zoische formatiegroep, verdeeld in boven-Krijt (Senoon, Turoon en Cenomaan) en onder-Krijt (Gault en Neocom). Zij dankt haar naam aan het > krijt, een wit en zacht gesteente, dat veel in de bovenste afdeeling van de K. voorkomt en in Engeland, Frankrijk en Duitschland in groote gebieden ontsloten is (Kanaalkusten). Zie plaat; vergelijk den index in kolom 831/832.

In het algemeen kan men tijdens de K. dezelfde land- en zeeverdeling in Europa waarnemen, die men uit de Juraformatie kent. Ook nu bestond de groote tegenstelling tusschen de diepe Tethys-zee en de ondiepe (epicontinentale) zeeën, die de Tethys-zee naar het N. en Z. begrenzen. De Tethys-zee strekte zich uit van de tegenwoordige Middel-Amerikaansche zeeën, over het gebied van de Middellandsche Zee, Klein-Azië en Indië, tot in Polynesië toe. In Europa staken de massieven van het Centraalplateau, van Bretagne, Vogezen en Bohemen als eilanden boven de epicontinentale zeeën uit, of zij vormden ondiepe gebieden in deze zeeën. De tegenstelling uit zich, behalve door verschillen in de facies van de afzettingen van gelijken ouderdom, tevens door een opmerkelijk verschil in de fauna, dat enerzijds zijn oorzaak vindt in diepteverschillen van de zee (bepaalde Ammonieten-genera karakteriseeren de afzettingen in de diepe Thetys-zee, andere genera die van de epicontinentale zeeën), anderzijds door verschil in het klimaat moet verklaard worden (rifkalken en pachyodontenmossels kenmerken de kustafzettingen van de randen van de Tethys-zee en ontbreken in de koudere Noordelijke epicontinentale zeeën). Men scheidt het gebied van de Thetys-zee als de Mediterrane provincie, van de Noordelijke epicontinentale zeeën, die als Boreale provincie bekend zijn. Een doorgaande sedimentatie van het boven-Jura tot K. vindt men, buiten de gebieden van de eigenlijke Thetys-zee, in Z. Frankrijk, welk gebied tot de Mediterrane provincie behoort. Kenmerkend voor het onder-Krijt van deze streken is het voorkomen van zgn. Urgoonkalken, d.i. harde, witte kalken, opgebouwd uit korallen en foraminiferen. Aan hun steile en witte ontsluitingen in het terrein dankt het Provençaalsche landschap zijn typisch voorkomen. De zee van het bekken van Parijs, uit de Juraformatie reeds bekend, stond in verbinding met de krijtgebieden van Z. Engeland. Dit bekken vertoonde in de fauna afwisselend invloeden van de warmere, Zuidelijke zeeën en koudere, Noordelijke zeeën.

**Dieren- en plantenwereld.** De rijke flora en fauna van de K. is in hoofdtrekken de voortzetting van die der Juraformatie. Op het eind van de K. sterven vele groepen uit en ruimen de plaats in voor de nieuwere fauna en flora der Tertiaire tijden.

**Flora.** In het onder-Krijt heerschen, zooals in het Jura, de Cycadeëen, Coniferen en varens. In den Wealden-tijd gedijt in de moerassen en delta's een rijke flora van Jurassischen habitus, die men teruggevonden heeft in de zgn. Potomac-lagen van Maryland in N. Amerika. Spoedig treden in Zuid-Europa, maar ook in Groenland en in N. Amerika, de eerste Dicotyledonen op, die de oudere Jurassische flora, vooral de Cycadeëen verdringt. In het Cenomaan worden de Dicotyledonen overheerschend. Hun soorten behooren tot de levende geslachten, als populier, vijg, berk, eik en beuk.

**F a u n a.** Foraminiferen zijn talrijk en nemen een groot aandeel in den opbouw van de Urgoonkalken en van het krijt. De sponzen zijn echte facies-fossielen.

De kalksponzen groeien in de kustzee, de kiezelsponzen op den modderigen bodem van de diepere zeeën. Van de Coelenteraten zijn de korallen wel talrijk, maar zij hebben geen stratigraphische waarde. Daarentegen vormen de zeeappels zoowel goede facies- als gidsfossielen. Zoo zijn de Spatangidae typische bewoners van den slijkerigen bodem der diepere zee. Van de mossels zijn vooral de dikschalige Pachyodonten van belang. Bekende geslachten zijn: Requienia en Monopleura van de fam. der Chamiden, die in het onder-Krijt van de Mediterrane provincie leefden, en Hippurites, Radiolites van de fam. der Rudisten, die het boven-Krijt karakteriseeren. Al deze vormen zijn door hun dikke schalen uitstekend geschikt voor hun leven in de branding van de kusten der tropische en subtropische Krijtzeen. De Ammonieten, evenals de Belemnieten, vormen uitstekende gidsfossielen.

Zoogdieren zijn slechts schaars vertegenwoordigd in enkele kleine, primitieve vormen. Zij zijn vooral bekend uit het boven-Krijt van Westelijk Noord-Amerika (Laramide-lagen). De reptielen daarentegen, hoewel niet meer in die mate als in het Jura, zijn nog talrijk. Zelfs zijn de Ichtyosauria en Plesiosauria beter vertegenwoordigd dan in het Jura. Een merkwaardige groep van uitgestorven reptielen heeft de orde der Lepidosauria geleverd. Het waren tot 20 m groote, langgestrekte vormen, die volkomen aan het zeeleven waren aangepast. Men kent hen slechts uit het boven-Krijt. Hiertoe behoort de bekende Mosasaurus of Maas-hagedis (Mosasaurus giganteus), waarvan men in den St. Pietersberg en in de Kunrader kalk talrijke beenderen en ook schedels heeft gevonden. De orde der Dinosauria was vertegenwoordigd in haar onderorden der Theropoda, Sauropoda en Praedentata. Tot de Praedentata behoorden Iguanodon, Stegosaurus, die een huidskelet bezat, bestaande uit groote huidplaten en stekels, en Triceratops, gewapend met een paar groote horens voor op den kop. Deze drie vormen waren planteneters, evenals de geslachten van de Sauropoda, die geweldige afmetingen bereikt hebben: Diplodocus is 17,5 m lang, Atlantosaurus 33 m. Zij waren gekenmerkt door een zeer langen hals en kleinen schedel. Tot de Theropoda behoorden o.a. Megalosaurus en Tyrannosaurus, landroofdieren, die tot 10 m lengte bereikten.

**Delfstoffen.** De K. is arm aan winbare delfstoffen. Belangrijk zijn de bauxietvoorkomens van Zuid-Frankrijk, van den N. voet der Pyreneeën tot de uitlopers van de Alpen. Eveneens is de onderste petroleumhoudende horizon van de Hongaarsch-Galicische Karpathen en Bukowina van Cretaceischen ouderdom.

**Lit.:** E. Kayser, Lehrbuch der Formationskunde (II 1924); E. Haug, Traité de Géologie (II 1912); M. Gignoux, Géologie stratigraphique; E. Voigt, Die Lithogenese der Flach- und Tiefwassersedimenten des jüngeren Oberkreidemeeres. Jahrbuch des Halleschen Verbandes zur Erforschung der Mittel-deutschen Bodenschätze (VIII, nieuwe reeks 1929); E. Heimans, Uit ons Krijtland (1911); J. H. F. Umbgrove, Bijdrage tot de kennis der Stratigraphie, Tektoniek en Petrographie van het Senoon in Zuid-Limburg (diss., 1925). Oosterbaan.

**Krijttuf,** > Krijt.

**K.S.A.,** afkorting van > Katholieke Sociale Actie. Zie ook > Jeugdvorming (sub B); > Jeugdwerk (sub II A).

**K-serie,** > Röntgenspectrum.

**Ktistolatren,** een partij der > Aphthartodoceuten. Zij hielden ook wel vol, dat Christus' lichaam onlijdelijk en onbederfelijk geweest was, maar geloofden



toch, dat het een geschapen en niet maar een schijn-lichaam was.

**Kubaard**, dorp van ca. 400 inw. in de Friesche gem. → Hennaarderadeel (XI 208 B2).

**Kubatuur** is de bepaling der inhouden van lichamen.

**Kubiek getal** (rekenk.) heet elke volkomen derde macht van een natuurlijk getal, bijv. 8, 27, 64, enz.

**Kubiekrest** (algebra), → Rest.

**Kubickwortel** (algebra), ander woord voor derdemachtswortel. → Wortel.

**Kubin**, Alfred, schilder en teekenaar. \* 10 April 1877 te Leitmeritz (Bohemen). Vooral bekend als illustrator, meest van fantastische en romantische werken. Illustreerde o.a. Dostojewskij, Poe, De Coster, maakte de albums Sansara (1910), Filigrane (1922), Bijbelplaten (1923), Ali der Schimmelhengst (1931) en Orbus Pictus (1933). Zijn stijl is spookachtig, grillig, de kunstenaar is een Grübler, bezocht door groote angsten en ziet de aardse verschijnselen als een bedendig dreigement, waarin het licht van den geest moeilijk doordringt. Zijn lijnvoering is nerveus, met diepe zwarten. Hij schreef de fantastische roman „Die andere Seite” (1909) en een autobiographie, „Mein Werk” (1931).

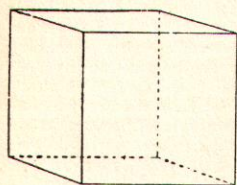
Lit.: P. F. Schmidt (1924).

**Kubisch** noemt men in de algebra elke veelterm, vorm, vergelijking, substitutie of transformatie, waarvan alle termen hoogstens van den derden graad zijn. In de meetkunde noemt men krommen en oppervlakken k., indien ze worden voorgesteld door vergelijkingen van den derden graad.

**Kubische vergelijking** (algebra) of vergelijking van den derden graad. Door een lineaire transformatie kan men elke k. v. overvoeren in een vergelijking van de gedaante  $x^3 + px + q = 0$ . De wortels van deze verg. kunnen worden berekend met de zgn. formule van Cardanus. Verondersteld is verder, dat p en q bestaanbare getallen zijn. Voldoen p en q nu aan de betrekking  $4p^3 + 27q^2 = 0$ , dan bezit de verg. drie bestaanbare wortels, waarvan twee aan elkaar gelijk zijn; is  $4p^3 + 27q^2 > 0$ , dan bezit de verg. één bestaanbare wortel en twee complexe; is  $4p^3 + 27q^2 < 0$ , dan bezit de verg. drie bestaanbare wortels, maar het is toch onmogelijk om x uit te drukken in bestaanbare wortelvormen. Dit laatste geval noemt men het onherleidbare geval of casus irreducibilis.

Lit.: F. Schuh, Lessen over de hoogere algebra (II 1924).

**Kubus** (meetk.) of regelmatig zesvlak is een regelmatig prisma, waarvan alle zijvlakken vierkanten zijn.



Kubus.

**Kubusverdubbeling**, → Delisch probleem.

**Küchler**, Walter, Duitsch romanist van neo-idealistische richting. \* 19 Juli 1877 te Essen. Hoogleeraar te Hamburg.

Voorn. werken: Französk. Romantik (1908); Renan (1920); Molière (1929).

**Kuddemoraal**, de „Sklavenmoraal” van Nietzsche. → Dubbele moraal.

**Kudelstaart**, buurtschap en Kath. parochie in de N. H. gemeente → Aalsmeer; de parochie om-

vat ook deelen der gemeenten Uithoorn en Leimuiden.

**Kudowa**, badplaats in het N.W. gedeelte van het Pruis. graafschap Glatz bij de Boheemsche grens. Ca. 1900 inw. (vnl. Kath.). Bezit 5 koolzuurrijke, staal- en mineraalhoudende bronnen. Behandeling van ziekten van bloed en bloedvaatstelsel, van zenuwziekten en vrouwenziekten.

**Kudrun**, → Gudrun.

**Kuenen**, 1° Abraham, Prot. theoloog en exegeet. \* 16 Sept. 1828 te Haarlem, † 10 Dec. 1891 te Leiden. Prof. in de geschiedenis van de boeken van het O. T. en den godsdienst van Israël te Leiden. Baanbreker op het gebied der hist. critiek op het O. T.; stichter der moderne richting van de zgn. Hollandsche School. Hij had de leiding bij nieuwe vertalingen van het O. T. en grooten invloed in binnen- en buitenland.

Werken: o.a. De godsdienst van Israël (1869); Historisch-critisch onderzoek naar het ontstaan en de verzameling van de boeken des O. T. (1889). C. Smits.

2° Johannes Petrus, natuurkundige. \* 11 Oct. 1866 te Leiden, † 25 Sept. 1922 aldaar. Promoveerde 1892 te Leiden, 1895 prof. te Dundee in Schotland, 1907 te Leiden. Hij onderzocht mengsels van gassen en kritische verschijnselen en gaf door zijn werk een goede bevestiging van de theorie van v. d. Waals. In opdracht van het Bataafsch Genootschap schreef hij een gedenkboek (1919), wat een belangrijke bijdrage voor de geschiedenis van de Ned. natuurkunde betekende.

J. v. Santen.

Werken: o.a. Verdampfung und Verflüssigung von Gemischen (1906); Die Zustandsgleichung (1907); Die physikalischen Eigenschaften der Gase (1919).

**Kues**, Nicolaas van, → Nicolaas van Cusa.

**Kufferath**, Johann Hermann, dirigent. \* 12 Mei 1797 te Mühlheim a. d. Ruhr, † 28 Juli 1864 te Wiesbaden. Leerling van Spohr en Hauptmann; was 1830-1862 dirigent van het Stadsorkest (Collegium Musicum) te Utrecht; voor het muziekleven in deze stad was hij van bijzondere betekenis: hij introduceerde er o.a. de symphonieën van Beethoven, Schumann en Mendelssohn. Zijn vrouw Elisabeth K. geb. Reintjes was een begaafd zangeres. Koole.

**Kuistein**, plaats aan de Inn in Oostenrijk, bij de Duitsche grens; ca. 6700 inw. (vnl. Kath.). Uitgangspunt voor toeristen, vnl. naar het Kaisergebirge. Houthandel. Vesting Geroldseck (thans natuurhist. museum).

**Kugler**, Franz Xaver, astronoom en Assyrioloog. \* 27 Nov. 1862 te Königsbach (Pfalz), † 25 Jan. 1929 te Zürich. K. studeerde chemie; trad in 1866 in de Jezuïeten-orde; sedert 1887 prof. voor mathematiek aan het Ignatiuscollege te Valkenburg. K. legde zich vooral toe op studie van de astronomische spijkerschriftteksten.

Werken: Die babylonische Mondrechnung (1900); Babylon und Christentum (1903); Die Götter Babylons und das Neue Testament (1905); Sternkunde und Sternendienst in Babylon (2 dln. in Ergänzungen 1907-24); Von Moses bis Paulus (1922).

Alfrink.

**Kuhl**, Hermann von, Pruis. generaal. \* 2 Nov. 1856 te Koblenz. Vooral bekend als chef van den staf van het 1e Duitsche leger (von Kluck) in het begin van den Wereldoorlog en als militair auteur.

Werken: o.a. Der Deutsche Generalstab in der Vorbereitung und Durchführung des Weltkrieges (1920); Der Marne Feldzug 1914 (1921).

**Kuhlau**, Friedrich, componist. \* 11 Sept.



1786 te Ulzen, † 12 Maart 1832 te Lyngbye. Was vanaf 1810 werkzaam in Kopenhagen. Schreef opera's, instrumentale en vocale werken, waarvan vele sonates en sonatines voor klavier gaarne gebruikt studiemateriaal zijn.

Lit.: Thrane, Fr. K. zur 100-jährigen Wiederkehr seines Geburtstages (1886).

**Kuhn, Adalbert**, philoloog. \* 19 Nov. 1812 te Königsberg, † 5 Mei 1881 te Berlijn. Zijn studiën bestreken het gebied der vergelijkende taalkunde en mythologie, waarbij hij aan de physische elementen groote aandacht schonk.

Werken: Geschichte der indogerm. Völker (1845); Feuer und Göttertrank (1859).

**Kühn, Julius**, landbouwkundige. \* 23 Oct. 1825 te Palsnitz (Opper-Lausitz), † 14 April 1910 te Halle a. d. Saale. Hoogleraar te Halle; als aanhanger der opvattingen van Justus von Liebig bevorderde K. de stichting van een landbouw-instituut aan de univ. aldaar in den zin der overige universiteits-instituten en leidde daarmee een nieuwen vorm in van inrichtingen van hooger landbouwwonderwijs tegenover de oude landbouw-academies. Verrichtte belangrijke onderzoekingen op het gebied van plantenziekten (bietenmoetheid door aaltjes) en veevoeding.

Werk: Zweckmäßige Ernährung des Rindviehs (1918).

**Kuhnau, Johann**, componist. \* 6 April 1660 te Geising, † 5 Juni 1722 te Leipzig. Organist aan de Thomaskirche te Leipzig; in 1701 cantor (na Schelle) tot 1722, toen J. S. Bach opvolgde. In klavier-literatuur van groote betekenis; hij schreef de eerste sonate voor klavier.

Werken: Neue Clavier-Uebung (2 dln. 1689); Frische Klavier Früchte (1696); Musicalische Vorstellung einiger biblischen Historien enz. (1700). Verder muzikale geschriften: o.a. Der musikalische Quacksalber (1700). — Lit.: Münnich, J. K. (diss., 1902); Schering, Ueber die Kirchenkantaten vorbachischer Thomaskantoren (Bach-Jahrbuch 1912); Schering, J. K.

**Kühne, Wilhelm**, physioloog. \* 28 Maart 1837 te Hamburg, † 11 Juni 1900 te Heidelberg. Studeerde aan de univ. te Göttingen, Berlijn, Parijs en Weenen. In 1868 prof. te Amsterdam en in 1871 te Heidelberg, waar hij tevens directeur werd van het physiologisch instituut. Heeft verschillende onderzoekingen verricht op het gebied der spier-zenuw-physiologie, over voeding en stofwisseling.

Werken: Myologische Untersuchungen (Leipzig 1860); Lehrbuch der physiologischen Chemie (Leipzig 1866-'68); Die physiologie des Gesichtssinnes (in Hermanns Handbuch der Physiologie, 1879); Untersuchungen aus dem physiologischen Institut zu Heidelberg (4 dln. Heidelberg 1877-'82).

**Kühnelt-Leddihn, Erik M., Ritter von**, Kath. Oostenr. journalist en schrijver. \* 31 Juli 1909. Studies te Weenen en Boedapest. Reizen in Rusland. Zijn vlot werk maakte veel opgang.

Werken: Jesuiten, Spiesser und Bolschewiken; Über dem Osten Nacht.

**Kühnemann, Eugen**, Duitsch litterair-historicus van de wijsgeerig-aesthetische richting. \* 28 Juli 1868 te Hannover. Hoogleraar te Breslau. Voorn. werken: Herder (1927); Schiller (1920); Kant (1923); Aus dem Weltreich des deutschen Geistes (1926); Goethe (1930). — Lit.: Die Philosophie der Gegenwart in Selbstdarstellungen (VI 1927); Festschrift für E. K. (1923).

**Kuifarend** (*Lophoetus occipitalis* Daud.), een soort der fam. roofvogels, bewoont het boschrijke Afrika. Hij is 50 cm lang. De kleur is donkerbruin met

witte vlekken op de vleugels en staart; op den kop staat een groote vederbos. Hij leeft van allerlei kleine dieren, in nood ook van aas.

**Kuifeend** (*Nyroca fuligela*) behoort tot de eenden. Prachtkleed van het mannetje: buik en zijden van het lichaam wit, overigens geheel zwart; aan den kop ahangende kuifveeren. Grijze pooten met zwarte vliezen. Het wijfje heeft eveneens een kuif, maar deze is evenals de hals donkerbruin. Zij heeft een bruin-grijzen rug en de buik is wit met geelachtige randen. De k. is in onze streken een zeldzame broedvogel, komt veel op den trek, en blijft den heelen winter op de meren; bij strenge vorst trekken ze naar de open zee. Het nest ligt verborgen tusschen moerasplanten en telt gewoonlijk ca. 10 bleekgroene eieren. Broed-duur 25 à 27 dagen. Een broedsel per jaar. *Bernink.*

**Kuifleeuwerik** (*Galerita cristata*), vogel van de

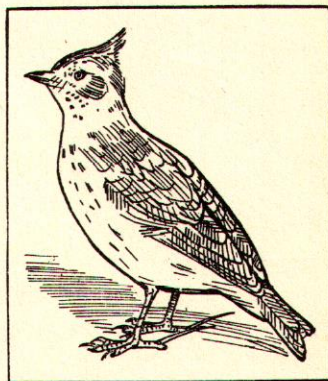
fam. der leeuweriken. Hoofdkleur grauwbruin, met zwarte vlekken; slag- en vleugeldekeveeren met lichte zoomen; onderzijde geelachtig wit, met donkere vlekjes; schedelveertjes tot een spitse kuif verlengd; lange, rechte spoor. Broedt in Ned. vooral in het O. tusschen gras en rogge op den grond. Ook 's winters worden ze gezien in de dorpen. Het voedsel is deels plantaardig, deels dierlijk. Zang onbeduidend. *Bernink.*

**Kuifmees** (*Parus cristatus*), vogel van de meezenfamilie. Bovenzijde blauwgrijs, vleugels en staart meer bruinachtig; onderzijde witachtig. Wangen wit; keel en nekstreep zwart; achter het oog een zwart keelbandje; op den kop een zwart-wit kuifje. Broedt in den bosch, in gaten van verweerde dennestompen, zelfs in den grond; ook in oude kraaien- en eekhoornnesten.

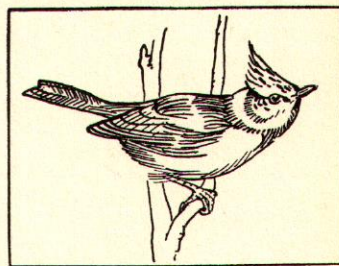
Het nest is gevoerd met haren en wol. Het aantal eieren bedraagt 7 à 10. De lokroep tjeptjept tjierr laten ze vaak hooren. Het voedsel bestaat uit insecten en zaden. *Bernink.*

**Kuik**, andere schrijfwijze voor > Cuyk.

**Kuikendief** (*Circus*), geslacht van de orde der roofvogels. De k. zijn groote, langpootige en langgevleugelde, slank gebouwde roofvogels, die bij voorkeur zich bij plassen ophouden en enkele meters boven het jachtterrein voortzweven om naar prooi te speuren. Het zijn trekvogels, die in Maart terugkeeren. In Ned. komen drie soorten broedend voor.



Kuifleeuwerik.

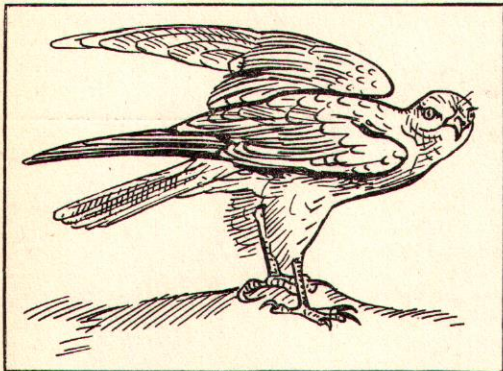


Kuifmees.



**a) Bruine kuikendief** (*C. aeruginosus*) is in hoofdzaak bruin met geelachtige schachtstrepen; de borst is roestkleurig; de buik lichter, staartzoom grijswit. Iris geel, snavel blauwzwart, washuid en pooten geel. Vrij algemeene broedvogel in onze rietmoerassen, waar hij zich voedt met allerlei vogels, hun jongen en eieren. Het nest wordt van takjes, riet, biezen en gras tusschen het riet gebouwd en bevat ca. 5 groenachtig witte eieren.

**b) Grauwe kuikendief** (*C. pygargus*) (lengte ca. 40 cm.) is van boven blauwachtig grijs, van onderen witachtig, met roestbruine streepjes aan de pooten.



Grauwe kuikendief.

De buitenste groote slagpennen zijn zwart, de binnenste blauwachtig. Ondervleugel wit met roodbruine vlekken en breeden zwarten band. Iris en pooten geel. Het wijfje is bruin en lijkt daardoor veel op de bruine k. Broedt o.a. in roggevelden en op de heide. De roep klinkt als „kieuw-kieuw”.

**c) Blaauwe kuikendief** (*C. cyaneus*). Het mannetje is bijna geheel blauw; onderzijde lichter, groote slagpennen zwart, staartdekveeren wit. Het wijfje is geheel bruin en lijkt daardoor veel op de bruine k. Het heeft de groote slagpennen zwart met lichte eindzoomen; de onderzijde is geelachtig wit met roodbruine schachtstrepen; haar staart heeft 4-6 donkerbruine dwarsbanden. Buik en stuit zijn wit. Sluier duidelijk. Zeldzame broedvogel en wintergast.

De **steppenkuikendief** (*C. macrourus*), die hier alleen als doortrekker komt, lijkt veel op de vorige. Bij het mannetje zijn keel en stuit wit, de laatste met grijze banden geteekend. Vleugelpunt zwart. Werd slechts vijfmaal in Ned. gesignaleerd. *Bernink*.

**Kuilenburg**, andere spelling voor > Culemborg.

**Kuiler**, *Kor*, dirigent, pianist en componist.

\* 21 April 1877 te Alblasserdam. Leerling aan het Amsterdams Conservatorium (Röntgen en Zweers); in 1910 volgde hij Peter van Anrooy op als dirigent van het Groningsche Orkest. Als componist is hij van traditioneele richting. Bijzondere vermelding verdienen zijn liederen en werken voor kinderkoor, o.a. de kindercantate Een Winterdag, op. 30.

Verdere werken: vele piano-composities, o.a. een sonate; vioolsonate g kl. t.; liederen. *Koole*.

**Kuilvoeder**, > Ensileeren.

**Kuilvoederkamer**, **Kuilvoedertoren**, > Silo.

**Kuinder** (Friesch: Tjonger), riviertje in het Z. van Friesland (XI 208 C3), komend uit de hoogvenen bij Haulerwijk, sedert 1888 (van het snijpunt met de

Opsterlandsche Compagnonsvaart af) door sluizen in drie panden verdeeld, waarvan het laatste in open verbinding met Friesland's boezem (> Friesland, Sub I E) staat. In den Statenzeedijk bij Schoterzijl is een uitwateringssluus voor de K. gebouwd, vanwaar het water door een buitenkanaal, de Worstslot, naar het IJselmeer gaat. *van der Meer*.

**Kuinre**, 1<sup>o</sup> gem. in de prov. Overijssel; opp. 810 ha, ruim 600 inw. (ca. 90 % Ned. Herv.). K. is gelegen aan de voormalige Zuiderzee, bij de uitmonding van de Linde. Veeteelt; zuivelindustrie.

2<sup>o</sup> Een zich onafhankelijk noemende heerlijkheid in Friesland, welker heeren ca. 1200 in voortdurenden twist lagen met Willem, broeder van Dirk VII van Holland.

**Kuiper**, *Koenraad*, Klass. philoloog. \* 8 Maart 1854 te Zaandam, † 7 Febr. 1922 te Amsterdam. 1879-'98 leeraar aan het gymnasium te Zwolle en Haarlem, daarna prof. in Grieksch aan de gemeent. univ. te Amsterdam. Door kennis van taal en gesch. der Oudheid wilde hij komen tot een aesthetische waardeering der Klass. literatuur. In wijden kring trachtte hij het besef levendig te houden, dat ook voor de moderne maatschappij de cultuur van Hellas van belang is. Sinds 1903 was K. redacteur van *Onze Eeuw*, waarin hij veel publiceerde. *Zr. Agnes*.

**Kuiperberg**, heuvel in de prov. Overijssel (+ 70 A.P.); een der hoogste deelen van den stuwwal Oostelijk van de Regge. K. ligt tusschen de gem. Tubbergen en Ootmarsum in het landschap Twente.

**Kuipkleurstof**, kleurstof, die in gereduceerden toestand (zgn. leuko-vorm) in water oplosbaar is. Als zodanig wordt zij gebruikt om stoffen te verven; daarna wordt zij in den vezel gereoxydeerd, waardoor zij in een onoplosbare verbinding overgaat. > Indigo; Kleurstoffen.

**Kuipleider**, leder, uitsluitend geloid in kuipen door aanlooien, wegstrooien en verzetten met plant-aardige loomaterialen. Hiertoe behoort o.a. kuipgeloid of ouderwetsch zoollider, in tegenstelling met het zgn. vacheleder, dat in draaiende vaten uitgeloid wordt. *v. d. Waerden*.

**Kuischheid** (Lat. castitas) is de deugd, die de geslachtsdrift beheerscht volgens de door God gestelde orde. In die orde ligt opgesloten vooreerst, dat de geslachtsdaad, wanneer zij gesteld wordt, gericht blijve op haar natuurlijk doel, de voortplanting; en daarom eischt de k., dat de geslachtsdaad steeds fysiek goed gesteld wordt. Vervolgens ligt in die orde opgesloten, dat de geslachtsdaad alleen gesteld wordt, als de voorwaarden gegeven zijn, waardoor de daad niet alleen gericht is op de voortplanting, maar ook op wat met de voortplanting natuurlijkerwijze samenhangt, nl. de opvoeding. Die voorwaarden nu zijn alleen aanwezig in de blijvende vereniging van man en vrouw in het huwelijk, omdat dan alleen de door de natuur aangewezen middelen van opvoeding aanwezig zijn. En daarom eischt de k., dat de geslachtsdaad alleen gesteld wordt door hen, die met elkaar in het huwelijk verbonden zijn. > Huwelijk; Neo-Malthusianisme.

Buiten het huwelijk eischt de k. volkomen onthouding, omdat buiten het huwelijk de daad, hetzij geheel hetzij gedeeltelijk gesteld, niet van nature gericht is op de voortplanting en opvoeding van het kind. Schutse van de deugd van k. is de zedigheid, waardoor men alles vermijdt, wat zonder voldoende reden de geslachtsdrift zou kunnen opwekken en aldus de k. in gevaar brengen. Wie de gelofte van volmaakte



zuiverheid aflegt, verplicht zich krachtens de deugd van godsvereering zich te onthouden van alle inwendige en uitwendige daden van wellust [ $\rightarrow$  Gelofte (sub Kloostergeloften en sub Gelofte als huwelijksbeletsel);  $\rightarrow$  Maagdelijkheid].

Door de k., die de sterkste lichamelijke drift regelt, heerscht de geest over het lichaam. Zooals St. Paulus leert, hoort het lichaam toe aan den Heer, omdat onze lichamen ledematen zijn van Christus (1 Cor. 6); alleen wie de k. onderhoudt, eerbiedigt zich zelf als lidmaat van Christus' lichaam. Het lichaam is een tempel van den H. Geest (1 Cor. 6.19); de heiligheid van dien tempel eerbiedigt de mensch door het beoefenen der k., door St. Paulus een vrucht van den H. Geest genoemd (Gal. 5.22). Het beleven van die verbondenheid met Christus in de eenheid van zijn mystiek lichaam geeft den mensch kracht om ondanks den drang der natuurlijke neiging de geslachtsdrift te beheerschen volgens Gods ordening. *P. Heymeijer.*

**Gelofte van kuisheid** is een belofte aan God gedaan, waardoor men zich krachtens de deugd van godsvereering verplicht zich te onthouden van alle in- en uitwendige zonden van onkuisheid en afstand te doen van het huwelijk en wat daardoor geoorloofd wordt. De gelofte van k. is een der drie openbare geloften, die tot het wezen van den religieuze staat behooren. De plechtige gelofte maakt het aangaan van een huwelijk ongeldig; de eenvoudige gelofte maakt die alleen ongeoorloofd, tenzij de Kerk anders bepaalt. Zonde van onkuisheid, bedreven met of door personen, die de openbare gelofte van k. hebben afgelegd, is heiligschennis. De private gelofte van k. maakt het aangaan van een huwelijk niet ongeldig, maar wel ongeoorloofd. Voor allen, die de geloften van k. hebben afgelegd, is een zonde van onkuisheid een dubbele zonde, nl. tegen de k. en tegen de godsvereering.

De gelofte van k. is een uitstekend middel in het streven naar de volmaaktheid. Immers door deze gelofte ziet de mensch volkomen af van het geslachtsleven en alles, wat daarop gericht is; aldus maakt hij zich vrij van veel aardse genegenheid om zich onverdeeld aan God te schenken (1 Cor. 7.32).

Lit.: St. Thomas, Summa Theol. (II II q. 151); W. Duijnsteek C. ss. R., De leer der K. (1932); D. von Hildebrand, Reinheit und Jungfräulichkeit. *P. Heymeijer.*

**Opvoeding tot kuisheid.** Daartoe is noodzakelijk een gunstig milieu. Daaruit worden alle gevaren van dienstboden, verkeerde kameraden, lectuur, bioscoop, kinderbals, enz. gebannen. Dit eischt groote waakzaamheid van den kant van den opvoeder. Het lichaam moet worden gehard door doelmatige voeding; geen sterke, prikkelende spijsen. Gezonde kleding, licht en niet te nauw. Veel beweging in de open lucht. Het gemoed moet ontvankelijk gemaakt worden voor het edele en schoone, vooral de sociale en altruïstische neigingen ontwikkeld. De wil gestaald door versterving en zelfbeheersching. Het geweten door onderricht ( $\rightarrow$  Voorlichting) en motie-venecultuur. Het godsdienstig en bovennatuurlijk leven moet worden gevormd door gebed, sacramenten, Mariavereering.

Lit.: M. Gatterer en F. Krus, Die Erziehung zur Keuschheit (Innsbruck 1911); P. Paschasius, Voorlichting Spreken en Sterk Opvoeden (1933). *p. Gervasius.*

**Kuit** heet de eiermassa, welke men tijdens den geslachtsrijpen toestand bij de wijfjes der meeste vissen in de lichaamsholte aantreft. Zie ook  $\rightarrow$  Hom.

**Kuit**, de dikke spiermassa aan de achterzijde van het onderbeen, zich uitstrekkend van de knieholte tot aan den voet en vooral sterk ontwikkeld bij den mensch en de zoogdieren. De hoofdmassa wordt gevormd door de voorste scheenbeenspier, den langen gemeenschappelijke strekker en den langen gemeenschappelijke buiger der teenen. Deze spieren zorgen voor de beweging van den voet. *Willems.*

**Kuitbeen** (fibula), een slank beenstuk, gelegen in het onderbeen en met het lateraal gelegen scheenbeen het skelet van het onderbeen vormend.  $\rightarrow$  Ledematen.

**Kuitenbrouwer**, Louis Maria Albertus, eigenlijke naam van den schrijver Albert  $\rightarrow$  Kuyte.

**Kuitspieren**,  $\rightarrow$  Kuit.

**Kuitsteen** (geologie), oölitische kalksteen met een cement rijk aan mergel en kleiachtige bestanddeelen. Men kent de k. vooral uit het Bontzandsteen (onderste etage van de Triasformatie) van Midden-Duitschland (Rogenstein).

**Kükenthal**, Willy, zoöloog. \* 4 Aug. 1861 te Weizenfels a. d. Saale, † 20 Aug. 1922 te Berlijn. Studeerde te München en Jena; in 1889 buitengew. hoogleraar in de phylogenetische zoölogie te Jena, in 1896 gewoon hoogleraar in de zoölogie en vergelijkende anatomie te Breslau. Nam deel aan twee Pooltochten in 1886 en 1889 en maakte in 1894 een onderzoekstocht naar den Maleischen Archipel.

Werken: Forschungsreise in das Europäische Eismeer (1890); Forschungsreise in den Molukken und Borneo (1896); Zoologisches Praktikum (1918). *Willems.*

**Ku-Klux-Klan** (waarsch. < Gr. kuklos = cirkel, kring, Indiaansch klan = stam), geheime organisatie in de Ver. Staten van Amerika, gesticht tijdens den Secessie-oorlog, met het doel de Negers en de door dezen verkregen rechten te bekampen, ten bate van het blanke ras, dat meer en meer het slachtoffer werd van de wraaknemende vrijgeworden slaven der Zuidelijke provinciën. Naar het voorbeeld van de Ital. Carbonari werd in 1866 te Pulaski de eerste afdeling gesticht; weldra volgde de organisatie van de hiërarchie van het Onzichtbare Rijk; maar sedert 1872 hoorde men er niets meer over. Tot in 1919 William Simmons ze weer in het leven riep, en zelf den titel van wizzard of keizer aannam; weldra telde de K. in het Zuiden 500 000 leden; de actie werd, uit naam van godsdienst, moraal en vaderlandsliefde, gevoerd tegen Joden, Katholieken, communisten, van omkooperij verdachte ambtenaren, enz., niet meer alleen, zooals vroeger tegen de Negers, door spookverschijningen en nachtelijke afranselingen, maar door moord en aanranding; de aanhangers worden echter hevig bekampt door regeering, vrouwenbonden en geloovigen. *Cosemans.*

**Kulenkampff**, Georg, violist. \* 23 Jan. 1898. Was 1923-'26 verbonden aan de Berlijnsche Hochschule für Musik; treedt tegenwoordig uitsluitend als solist op. Hij is een violist van groote technische begaafdheid en verfijnde muzikaliteit.

**Kullen**, een granietberg van 150-190 m hoogte, aan de Zweedsche kust ten N. van de Sont (VIII 688 F2). 88 m boven zee staat hier de vuurtoren Kullafyr. Beschermd door den K. ontstond het visschersdorp M ö l l e, tevens badplaats.

**Kulm** (Polen),  $\rightarrow$  Chelm.

**Kulm** (geologie), onderste afdeling van het Carboon, ontwikkeld als zandige leien.  $\rightarrow$  Carboon.



**Kulmbach**, plaats aan de Weisze Main in Beieren ten Z.W. van het Frankenwoud (IX 576 D3); ca. 12 000 inw., waarvan 15,5 % Kath. en 83,5 % Prot. Bezienwaardigheden zijn het Rathaus (1752), de Spitalkirche (1721) en het Mönchshof (1694). Zijde- en fluweelfabricage en voedingsmiddelenindustrie; bierbrouwerijen.

**Kulmbach**, Hans von, eigenlijk Hans S ü s z, schilder. \* ca. 1480 te Neurenberg, † 1522 aldaar. Zijn kunst stond aanvankelijk onder Ned. invloed, maar werd later sterk afhankelijk van Dürer. Hij schiep talrijke altaarwerken, ook portretten, waarin zijn fantasie en zijn luchtige penseelvoering te waardeeren vallen. Zijn teekeningen hebben vaak groote kwaliteiten.

*Schrelten.*  
Lit.: J. Zdanowski, H. Suess v. Kulmbach (1927).

**Kulpa**, andere spelling voor > Koelpa.

**Kölpe**, Oswald, filosoof en psycholoog. \* 3 Aug. 1862 te Candau (Kurland), † 1930 te München. In de psychologie bekend als stichter der Würzburger School, die met behulp van het experiment en van de introspectie de hoogere processen, nl. het denken en willen, ging onderzoeken.

*Werken:* Einleitung in die Psychologie (1895); Vorlesungen über Psychologie (1920). *v. Daël.*

**Kül-Tepe**, ruïnenheuvel bij Kaisarije (Kl. Azië), het Oude Kanisj. De opgravingen van Hrozný brachten er sporen aan het licht van een handelskolonie uit het 3e duizendtal v. Chr., die in het niet-Semietische > Cappadocia de Assyrische taal, in Assyrisch spijkerschrift geschreven, voor zijn zakenbrieven gebruikte. Volgens sommigen (Landsberger, Forrer) een voorloper, volgens anderen (Lewy) een relict van de Oud-Assyrische grootmacht.

*A. v. d. Born.*

**Kulturkampf**, strijd tusschen Kerk en Staat, in vsch. landen van Europa (vnl. Deutschland en Zwitserland) gevoerd tusschen 1870 en 1890, als reactie tegen de gezagsuitbreiding van het pausdom (pauselijke onfeilbaarheid, 1870). In 1871 vatte Bismarck den strijd op tegen de Katholieken, omdat het Centrum zich niet naar zijn wil schikte. De K. kwam vooral tot uiting in de verbanning der meeste kloosterorden, vnl. de Jezuïeten (1872), in de Meiwetten (1873) en den steun aan de Oud-Katholieken. De afweer werd gevoerd op politiek gebied door het Centrum onder leiding van Windthorst, op godsdienstig gebied door de bisschoppen, vooral mgr. Ledochowski en mgr. von Ketteler. Ca. 1880 dwongen de politieke omstandigheden Bismarck tot toenadering tot het Centrum en begon de liquidatie van den K.

In Zwitserland woedde de K. van 1872 tot '82 meest in de kantons Bern en Genève, waar de regeringen trachtten landskerken op te richten, echter zonder gevolg. In het referendum van 1882 over het invoeren van de alg. neutrale school kreeg de K. den genadeslag, waarop de godsdienstvrede hersteld werd.

*Lit.:* Goyau, Bismarck et l'Eglise. Le K. (4 dln. 1911-'13); Kissling, Gesch. der K. (3 dln. 1911-'16); Bachem, Vorgesch., Gesch. u. Politik der deutschen Zentrumpartei (III en IV 1927).

*V. Houtte.*

**Kumanova**, > Koemanova.

**Kumaronhars**, > Kunstharsen.

**Kummel**, 1° naam voor karwijzaad met gering oliegehalte. > Karwij. 2° Een likeur, uit karwijzaad gestookt.

**Kummer**, Ernst Eduard, wiskundige. \* 29 Jan. 1810 te Sorau, † 14 Mei 1893 te Berlijn. In 1831 docent aan het gymnasium te Sorau, 1832 te

Liegnitz, 1842 hoogleeraar te Breslau, 1855-'84 te Berlijn. Hij schreef verhandelingen over rekenkunde, lijnenmeetkunde en algebraïsche oppervlakken.

**Kumtich**, gem. in Belg. Brabant (VI 96 E3), ten N.W. van Tienen; ca. 1 800 inw. (Kath.); opp. 1 346 ha; landbouw.

**Kumijs** is een volksdrank van de Tartaren, die bereid wordt door gisting van paardenmelk. Het is een zure melk, die een weinig alcohol bevat en sterk schuimt.

**Kun**, Bela, > Bela Kun.

**Kundigheden en vaardigheden**, eertijds „kunden” en „kunsten”: een onderscheiding der onderwijsvakken, welke berust op de kenvermogens, die er bij te werk moeten gesteld worden: bij de kundigheden is het te doen om een kennen of weten en hebben dus zinnen en verstand dienst te doen; bij de vaardigheden gaat het om een kunnen en wordt dus vooral op den motorischen, kinaesthetischen of spier-zin beroep gedaan. De kundigheden, waartoe o.a. aardrijkskunde en kennis der natuur behoorren, worden nog wel gesplitst in geheugen en denkvakken, naargelang ofwel van het geheugen of van het verstand meer gevorderd wordt. Een zuivere groepeerings is op den genoemden grondslag niet mogelijk, daar vsch. vakken gemengd, d.i. ten deele kundigheid, ten deele vaardigheid, zijn; men denke bijv. aan rekenen, taalonderwijs. In verband met de natuurlijke ontwikkeling van het kind zijn vaardigheden gemakkelijker aan te leeren dan kundigheden, en geheugenvakken gemakkelijker dan denkvakken: met schrijven bijv. kan men gerust al bij heel jonge kinderen beginnen, met rekenen echter niet. (fout van > Montessori).

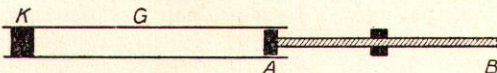
*Rombouts.*

**Kundt**, August Adolph Eduard Eberhard, Duitsch natuurkundige. \* 18 Nov. 1839 te Schwerin, † 21 Mei 1894 te Israëlsdorf. Onderzocht warmtegeleiding en wrijving in gassen; vooral echter bekend door de naar hem genoemde proef om voortplantingssnelheden van het geluid te bepalen (zie onder).

*Ter Heerd.*

*Werk:* Vorlesungen über Experimentalphysik (1903).

De proef van Kundt kan dienen om de verhouding van de voortplantingssnelheden van het geluid in vsch.



Proef van Kundt.

gassen te bepalen. Een glazen staaf AB is in het midden vastgeklemd en wordt door strijken met een vochtig lapje longitudinaal in trilling gebracht. Het uiteinde A is voorzien van een kurk, die zich vrij bewegen kan in een golfbuis G, waarin een weinig kurkvijzel verdeeld is. Bij een bepaalden stand van de kurk K komt de luchtkolom in G in staande trilling. De trillingswijze van de luchtkolom wordt nu aangegeven door het kurkvijzel; op de plaatsen van de knoopen blijft dit liggen, op de plaatsen van de buiken komt het in heftige beweging; de golflengte in lucht is dus bekend. Doet men de proef achtereenvolgens met vsch. gassen in G, dan kan men de verhouding van de golflengten in die gassen bepalen en, aangezien de frequentie steeds hetzelfde is (deze hangt alleen af van de eigenschappen van de staaf AB), is de verhouding van de snelheden van het geluid in die gassen gelijk aan de verhouding van de golflengten.

*Reesinck*



**Proeven van Kundt en Warburg.** K. en Warburg (1875) waren de eersten, die experimenteerden op gassen in meer verdunnen toestand. Had Maxwell bij drukkingen van 1 tot  $\frac{1}{60}$  atmosfeer bij de dimensies van zijn apparaten gevonden, dat de wrijvingscoëfficiënt onafhankelijk was van den druk, K. en W. namen bij lagere druk een afname van dien coëfficiënt waar. Als correctie voerden zij de glijding in. Uit hun proeven, die zich uitstrekken over een gebied van 20 tot 0,6 mm kwik bleek, dat de  $\rightarrow$  glijdingscoëfficiënt omgekeerd evenredig is met de dichtheid van het gas. Ook bij de warmtegeleiding van gassen namen zij bij lagere drukkingen analoge afwijkingen waar. Evenals de wrijvingscoëfficiënt bleek de coëfficiënt van warmtegeleiding af te nemen. Beteekent de glijding een snelheidssprong, hier vermoeden zij het optreden van een temperatuursprong, welke later door von Smoluchowski (1898) experimenteel aange-toond is.

Lit.: A. Kundt en E. Warburg, Über Reibung und Wärmeleitung verdünnter Gase (Pogg. Ann. 155, 1871, 337 en 525; 156, 1875, 177).

ter Heerdt.

**Kunera.** Sinte Kunera van Rheenen, een zoo goed als geheel bewaard Mnl. gedicht over „Gheboert, passie en verheffinghe” der heilige, die, een van Ursula's gezellinnen, alleen ontsnapt, door een koning aan den Rijn naar zijn hoofdstad Rhenen gevoerd wordt, daar vooral liefdadigheid beoefent en valt als slachtoffer der jaloeschheid van de koningin. Het gedicht moet veel ouder zijn dan het bewaarde handschrift (15e eeuw). Er bestaat ook een prozaverhaal van uit de 14e eeuw en een volksboek uit de 15e. Voor de biographie der heilige,  $\rightarrow$  Cunera. V. Mierlo.

Uitg.: Nap. de Pauw, Mnl. Ged. en Fragm. (I 1893).

**Kunera-Pers,**  $\rightarrow$  Royen (J. F. van).

**Kunibertus,** Heilige. \* 590-600 uit een voornaam Frankisch geslacht, † 12 Nov. ca. 663. Waarsch. 623 tot bisschop van Keulen gewijd. Hij nam deel aan de synoden van Clichy (626) en van Reims (627-630), en stichtte vele kerken, kloosters en liefdadige instellingen. Hij heeft ook vanuit Keulen een missie pogen te vestigen in Friesland. Feestdag 12 November.

Lit.: Anal. Boll. (1929); J. Kleinermanns, Die Heiligen auf dem bisch. Stuhl v. Köln (I 1896). Feugen.

**Kunigunde,** gemalin van Hendrik II.  $\rightarrow$  Cune-gonda.

**Künkkel,** Fritz, zenuwarts. \* 6 Sept. 1889 te Stolzenberg. Aanhanger van de zgn. Individualpsychologie van den Weenschen psychiater Adler. Schreef verschillende werken van geneeskundige karakterologie, waarbij onder karakter verstaan wordt de kunst om levensmoeilijkheden bij zich zelf of met anderen in orde te brengen. Zijn werken zijn practisch gericht op karakterpathologie en karaktertherapie.

Werken: Grundzüge der praktischen Seelenheilkunde (1935); Angewandte Charakterkunde (7 dln. waarvan 1e deel: Einführung in die Charakterkunde 1936; sommige deelen zijn vertaald in het Ned., bijv. Karakterziekte en genezing). Fransen.

**Kunkelglas** of robijn glas, dieplood, geslepen glas, ca. 1680 te Potsdam voor het eerst vervaardigd door den Duitschen chemicus J. Kun(c)kel (1630-1703). Zie pl. Glaskunstnijverheid (afb. 3) in dl. XII t/o kol. 17/18.

**Kuno,** andere naam voor  $\rightarrow$  Koenraad.

**Kunrade,** gehucht in de Z.Limb. gem. Voerendaal, bekend om de **Kunrader breuksteen** of **-kalk**, die het materiaal leverde voor de Romeinsche gebouwen in Z.Limburg; wordt thans nog gebruikt. Deze

Kunrader kalk is een etage uit het boven-Senoen (boven-Krijtformatie) van Zuid-Limburg en bestaat uit een afwisseling van harde kalksteenbanken met zachtere, mergelachtige laagjes.

**Kunst,** in den breedsten zin: eigenschap van iets te kunnen, te vermogen; in de engere beteekenis; bekwaamheid om doelmatig-bewust een uitwendig, stoffelijk voorwerp (kunstwerk) voort te brengen. De nuttige kunsten scheppen voorwerpen omwille van hun bruikbaarheid, de schoone kunsten doen vormen ontstaan om door deze, onmiddellijk, gelijk welke waarden te doen aanvoelen. Schoone k. is inhoudskunst, wanneer de waarden betrekking hebben op de lagere of hogere  $\rightarrow$  strevingen, gericht naar de werkelijkheid (bijv. religieuze, sexueele): inhoudskunst drukt het leven uit. Schoone k. is vormkunst, wanneer de voorgestelde waarde zuiver  $\rightarrow$  aesthetisch en slechts voor het aanschouwend genieten bestemd is. Zuivere vormkunst (absolute k.) drukt alleen het aesthetisch te genieten scheppen uit, dat als dusdanig, afgezien van alle andere levensdoeleinden, zuivere gewaarwordingen tot harmonische geheelen verbindt (bijv. zuivere muziek).

De schoone k. worden ingedeeld volgens de stof (kleur, lijn, reliëf, enz.); volgens de verstoffelijkte waarden (zuivere k. en inhoudskunst); volgens de wijze, waarop de waarde voorgesteld wordt (bijv. expressionistisch, idealistisch enz.); volgens de betrekkingen tot de psyche van kunstenaar en kunstminnaar (bijv.  $\rightarrow$  apollinische k.).

Als vormgeving is de k. ontstaan uit de neiging naar uitdrukking en uit de behoefte aan nuttige voorwerpen, beide algemeen-menschelijk. Het zuiver aesthetische zal waarschijnlijk eerst later in de evolutie betracht zijn geweest ( $\rightarrow$  ornamentiek: parallele lijnen op Mousteriaansche voorwerpen?). Als levensuiting schijnt de k. vooreerst religieus geweest te zijn.

De k. is van groote beteekenis voor den mensch (individu en gemeenschap). Aesthetisch aangevoeld ontwikkelt zij het leven van den geest, maar stelt aan gevaren bloot ( $\rightarrow$  Aesthetisme). Als uitdrukking van het leven (inhoudskunst) werkt zij terug op den volledigen mensch en is dus ook voor de zedelijkheid beteekenisvol.

De Bruyne.

**Kunst is geen regeringszaak,** het antwoord, dat minister Thorbecke zou gegeven hebben op de opmerking van De Brauw bij de behandeling van het adres van antwoord op de troonrede van 1862. Het blijkt echter, dat Thorbecke in de Tweede-Kamerzitting van 26 Nov. van dat jaar gezegd heeft: De Regeering is geen oordeelaar van wetenschap en kunst (Parlementaire Redevoeringen, 3, 136).

Brouwer.

**Kunst, Jacob,** musicoloog. \* 12 Aug. 1891 te Groningen. Promoveerde in de rechten aldaar 1917. Bereisde vrijwel den geheelen Ind. Archipel op musicol. expedities; oud-conservator van de door hem bijeen-gebrachte musicol. verzameling van 1 100 inheemsche instrumenten (Mus. v. h. Bat. Genootschap), thans Conservator Volkenk. afd. v. h. Koloniaal Instituut te Amsterdam.

Voorn. publicaties: N. Ned. volksliederen en dansen (3 dln. 1915-'18); de toonkunst van Bali (2 dln. 1925, te zamen met zijn echtgen. C. J. A. Kunst-v. Wely); A study of Papuan music (1929); De Toonkunst van Java (2 dln. 1934). Voorts vsch. publ. in tijd. schriften.

Koole.



**Kunstbarnsteen.** Barnsteen vervangt men meestal door harde → kopal- of → kunstharsen van het phenolformaldehyde-, ketonphenolformaldehyde- of ureumformaldehyde-type.

**Kunstboter,** → Margarine.

**Kunstkritiek,** het vaststellen van de historische betekenis en van de aesthetische en artistieke waarde van een kunstwerk.

**Kunstdruk** (kunstdrukpapier) wordt voor autotypiedruk gebruikt. De oppervlakte is met een dun caseïne-vlies bedekt. Men heeft glanzend, mat en halfmatt k. Het glanzend is voor autotypieën met fijn raster, voor de andere soorten moet een autotypie met grover raster worden gebruikt. De goede eigenschap van k. is, dat men reproducties van photo's, gewassen teekeningen en schilderijen uitnemend kan weergeven; de slechte eigenschap ervan is, dat het niet sterk is en dat de bladen van een op kunstdruk vervaardigd boek in een eenigszins vochtige omgeving op elkaar plakken.

**Kunstdruk-imitatie** is een goedkoopere kwaliteit papier dan het kunstdruk; gebruikt voor autotypiedruk. Bij kunstdruk-imitatie is de kleiaarde, welke het papier glad moet maken, met de papierbrei zelf vermengd; deze heeft daardoor minder samenhang dan bij het echte kunstdruk (zie boven).

**Kunsten,** vrije, → Artes Liberales.

**Kunstenaar** (aesthetica), de schepper van het kunstwerk; hij, die de → kunst beoefent. De k. verschilt van den gewonen mensch, eenerzijds door het gericht-zijn van zijn belevingen en uitdrukkingen naar den vorm omwille van den vorm, anderzijds door het vermogen zijn → ideaal te verstoffelijken. Van waardestandpunt onderscheidt men geniale (→ Genie) en talentvolle k.; van positief standpunt vormkunstenaars, die vooral den kunstvorm beoogen, en expressieve k., die vooral het leven uitdrukken.

**Kunstgenot,** aesthetisch gevoel, veroorzaakt door het kunstwerk. Het k. is praktisch (onecht k.), wanneer het vooral voortvloeit uit het beleven van den inhoud, en samengaat met neigingen naar de werkelijkheid; het is aesthetisch, wanneer het volgt uit het zuiver aanschouwen; subjectief, als het kunstwerk slechts gelegenheid is (bijv. voor droomerij), objectief, als het veroorzaakt wordt door het doordringen, ten minste langs één zijde, van het kunstwerk zelf. Volmaakt k. (d.i. aesthetisch objectief) vooronderstelt → kunstgevoel.

**Kunstgeschiedenis** in uitgebreiden zin is de geschiedenis van de ontwikkeling der → beeldende kunsten; het is een wetenschappelijk onderzoek naar het ontstaan, de ontwikkeling en den maker (kunstenaar) van de kunstwerken. K. als onderdeel der beschavingsgeschiedenis heeft tot taak het verleden of meer bijzonder de beschaving van het verleden te onderzoeken door bestudeering der monumentale geschiedbronnen, in zoverre zij in den maker daarvan (kunstenaar) aesthetische doeleinden veronderstellen of de evolutie van kunst en kunstgevoel der vroegere tijden helpen begrijpen. Het voorwerp van → archaeologie en k. in dezen zin is hetzelfde, maar de k. beziet de monumentale bronnen onder een speciaal oogpunt. Als onderdeel der wetenschappelijke geschiedschrijving is de k. in de 19e eeuw eerst ontstaan (→ Baumgarten, Winkelmann e.a.).

**Verdeeling.** Men onderscheidt twee tijdvakken: a) vóór Christus: Oostersche Oudheid (Egyptische, Syro-Chaldaëische en Perzische kunst); Klassieke

Oudheid (Grieksche en Romeinsche kunst); b) na Christus: Christelijke Oudheid (voor het Westen vanaf het einde der 1e eeuw tot 7e eeuw; voor het Oosten tot aan den Beeldenstrijd, 726-842); de middeleeuwen (voor het Westen tot rond de 16e eeuw: voor-Romaansche, Romaansche en Gotische kunst; voor het Oosten tot aan den val van Konstantinopel, 1453, met den bloeitijd der dynastieën van de Macedoniërs en Comnenen, 9e-11e eeuw, en de regeering der Paleologen, 14e-15e eeuw); de moderne tijden (voor het Westen tot op heden, of minstens tot aan de Fransche Revolutie: Renaissance, Barok, de zgn. Fransche stijlen of Lodewijkstijlen; voor het Oosten ziet men na 1453 bij de nieuwe Oost-Europeesche volken een eigen ontwikkeling der kunst tot aan de 18e eeuw, waarin ze een beslissenden invloed van de kunst van West-Europa ondergaan).

**Lit. Lexica:** Thieme-Becker, Allg. Künstlerlexikon (reeds 29 dln. 1907-'35); A. v. Wurzbach, Niederl. Künstlerlexik. (3 dln. 1920); H. v. Hall, Repertorium voor de gesch. der Ned. Schilder- en graveerkunst (1936); L. Houtieq, Encyclopédie des Beaux-Arts (2 dln. 1925); L. Réau, Dictionnaire illustré d'art et d'archéol. (1930); zeer handig technisch woordenboek; H. Vollmer, Kunstgeschichte: Wörterbuch (1928); handig technisch woordenboekje, waarin ook de namen der kunstenaars. — **Handboeken:** algemeen werken: Burger-Brinckmann, Handb. d. Kunstwissensch. (31 dln. 1913-'33); A. Michel, Hist. de l'art (17 dln. en register 1905-'29); A. Kuhn, Allg. Kunstgesch. (6 dln. en register 1909-'11); beknopte Ned. handboeken zijn o.a. H. Evers, De architectuur in hare hoofdtijdperken (2 dln. 1916-'18), E. H. Korevaar-Hesseling, Kunstgeschiedenis (1933). — **Tijdschriften:** Zeitschr. f. Kunstgeschichte (vroegere Repertorium f. bild. Kunst u. Jahrb. f. Kunstwissenschaft); Die christl. Kunst (vanaf 1904); Gazette des Beaux-Arts (sedert 1859); The Burlington Magazine (vanaf 1903); Oud Holland (sedert 1884); Het Gildeboek (sedert 1873).

p. Gerlachus.

**Kunstgevoel,** ontvankelijkheid voor het intuïtief beleven van het kunstwerk als volledige, concrete, organische eenheid. Meestal, niet echter altijd, vooronderstelt het de wetenschappelijke kennis van het kunstvoorwerp (bijv. verstrekt door de kunstgeschiedenis).

De Bruyne.

**Kunstgist,** → Bakpoeder.

**Kunstglas,** → Pollopas.

**Kunthaar** is → kunstzijde van zware → denier, waarvan de hooge glans gedempt is; voor kunstpaardenhaar, zie → Kunststroo.

**Kunstharsen** heeten stoffen, die voor harsen kenmerkende eigenschappen bezitten en vnl. uit laagmoleculaire niet-harsen zijn bereid. Het is juist te spreken van stoffen in harsachtigen toestand, want een hars wordt gekenmerkt door fysieke eigenschappen, bijv. dikvloeibaar tot vast, meer of minder verweekbaar en geen kristallisatie-neging. Chemisch vertoonen de kunstharsen noch met elkaar, noch met de natuurlijke harsen overeenkomst. Men kan den harsachtigen toestand opvatten als een onderkoelde smelt of vloeistof. De kunstharsvorming is doorgaans een gelijktijdige condensatie en polymerisatie tot hoogmoleculaire verbindingen. Slechts sommige der bekende verharingsen leveren technisch bruikbare producten. De kunstharsen hebben op de natuurlijke harsen vóór, dat zij steeds dezelfde eigenschappen hebben en dat deze beter aan de technische eischen kunnen worden aangepast.

Men onderscheidt k. in de volgende groepen: 1° **phenoplasten**, k. uit phenolen en aldehyden, vnl. for-



maldehyde, bereid. Technisch belangrijk zijn de condensatieproducten, die door inwerking van basische condensatiemiddelen ontstaan en → bakeliet heeten, naar den uitvinder L. H. Baekeland. Voor de vervaardiging van allerlei gebruiksvoorwerpen mengt men k. doorgaans met vulmiddelen, zoowel voor prijsverlaging als voor beïnvloeding van de fysische eigenschappen. Als zodanig dienen asbest, klei, graphiet, stijfsel, papier, glimmer, zand, gips, metaalpoeder en vooral zaagsel. De handelsproducten worden door phantasienamen aangeduid, bijv. Juveliet, Redmanol, Troliet e.d. Gesulfoneerd dient resol als kunstlooiestof. Ook gebruikt men ze als plakmiddel, bijv. van glimmer of papier, en voor de vervaardiging van geruischlooze tandwielen, zuurvaste bekleding (→ Haveg) en electrisch isolatiemateriaal. Vgl. → Novolak; Albertolen. Door condensatie van furfural met phenol ontstaat furfurol-(furfural-)hars, een gekleurde kunsthars, die gebruikt wordt i.p.v. eboniet.

**2° Aminoplasten**, k. uit ureum en aldehyde, meest formaldehyde, dat als kunstglas dienst doet (Pollopas).

**3° Glyptalen**, k. uit polyalcoholen (meest glycerine) en meerbasische zuren (vooral phtaalzuur).

Van minder betekenis zijn de **overige soorten**: butadien-, cumaron- en indeen-kunsthars, uit de desbetreffende koolwaterstoffen bereid. In de techniek verkrijgen de kunstharsen steeds grootere betekenis, zoodat hun productie vlg. J. Scheiber omstreeks 1934 op 20 000 ton per jaar geschat kon worden.

Lit.: C. Ellis, *Synthetic resins and their plastics* (1923); *The chemistry of synthetic Resins* (New York 1935); J. Scheiber en K. Sändig, *Die Künstlichen Harze* (1929); J. Scheiber, *Kunststoffe* (Leipzig 1934). *Tellegen*.

**Kunsthonig**, → Honig.

**Kunsthorn**, → Galaliet.

**Kunsthout** bestaat meestal uit zaagsel, een bindmiddel (caseïne, kunsthars) en een kleurstof.

**Kunstkamfer**, → Kamfer.

**Kunstkastje** of **kunstkabinet**, → Kabinet (sub 3°).

**Kunstkatoen** (effilochée), vezelmateriaal, ontstaat door het scheuren van katoenen lommen (het is dus niet een op kunstmatige wijze verkregen nieuw product, zooals bijv. kunstzijde). K. is grondstof voor het vervaardigen van → imitaatgaren of vigognegaren. Vgl. → Kunstwol.

**Kunstkopal**. Kopal vervangt men door in vette oliën en koolwaterstoffen oplosbare → kunstharsen. → Albertolen; zie ook → Colophonium.

**Künstle**, Karl, Kath. theoloog en kunsthistoricus. \* 1859 te Schutterwald (Baden), sedert 1896 prof. te Freiburg i. Br., † 14 Mei 1932 aldaar.

**H o o f d w e r k**: *Ikongraphie der Christlichen Kunst* (2 dln. 1926-28).

**Kunstledematen** trachten vorm en functie van een ontbrekend lichaamsdeel te vervangen. In vorm en grootte moeten de k. overeenkomen met het verloren lid. De constructie moet eenvoudig, overzichtelijk en betrouwbaar zijn, daarbij uit zoo licht mogelijk materiaal, terwijl het aan- en uitdoen makkelijk moet gaan. Bij de onderste ledematen is de steunfunctie de belangrijkste; in slechts weinig gevallen kan de lidstomp zelf den druk van het lichaam overbrengen op de k.; meestal wordt het zitbeen als steunpunt gebruikt. Bij de bovenste ledematen is de beweging de belangrijkste. De kunsthands is na den Wereldoorlog aanmerkelijk verbeterd, maar is door de fijne constructie zeer kwetsbaar, eischt groote oefening en veel

intelligentie en is bovendien niet geschikt voor zwaren arbeid.

*Krekel.*

**Kunstleder**. Hieronder moet worden verstaan alle materiaal, dat niet bereid is uit dierlijke huid, waarvan de natuurlijke structuur intact gebleven is. Een globale indeeling van kunstleder naar de samenstellende stoffen is: 1° producten, waarbij gemalen leerafval met een of ander bindmiddel wordt samengeperst; 2° producten, die geen leerafval bevatten, maar zoo toe bereid zijn, dat ze voor den leek tenminste een leerachtig aanzien hebben.

De tweede soort is verreweg de belangrijkste. Dergelijke producten bestaan uit een onderlaag van een of ander weefsel, waarop een lederachtig generfde laag aangebracht is, of uit een tot platen gewalste massa, bestaande uit een of andere textielvezel (katoen, kapok enz.), door latex verbonden. Deze massa wordt dan gekleurd en van de gewenschte nerfteekening voorzien door haar te laten loopen tusschen walsen, welke die teekening vertoonen.

Ook in Nederland worden dergelijke producten thans bereid, die aan hooge eischen voldoen. *v. d. Waerden.*

**Kunstlichtcultuur** (t u i n b o u w), teelt van planten bij kunstlicht. Op grond van recente ervaringen teelt men wel planten bij rood neonlicht. De inrichting is nogal kostbaar en wordt nog weinig toegepast, hoewel de resultaten technisch zeer goed zijn geweest. Door middel van k. wordt nl. vooral in streken van hooge geographische breedte de teelt van planten onder glas in den winter vergemakkelijkt. *Rietsema.*

**Kunstlichtpapier**, → Gaslichtpapier.

**Kunstmarmer** wordt verkregen door de samenvoeging van gebrande magnesia en chloormagnesiumoplossingen met als vulstoffen kwartsmeel, glasmael, kurkmeel, kiezelgoer, kalksteen, leigruis enz. Hierdoor ontstaat vooral bij polijsten een zeer goede marmerimitatie.

**Kunstmatige ademhaling**, → Ademhaling (kunstmatige).

**Kunstmatige bevruchting**, 1° buiten de normale natuurlijke daad van geslachtelijke samenleving om, de bevruchting van een vrouw bewerken, door met behulp van een instrument mannelijke zaadcellen in haar geslachtsorganen te brengen. K. b. is in strijd met de natuurlijke zedenwet. K. b., waarbij de zaadcellen verkregen worden door onnatuurlijk verwekte zaaduitstorting, is bovendien door een uitspraak van het kerkelijk gezag veroordeeld.

Soms verstaat men onder k. b. iets anders, nl. na een normalen coitus tusschen echtgenooten de op de natuurlijke plaats gedeponeerde zaadcellen met een instrument opnemen om ze dieper in de vagina te brengen, opdat aldus de bevruchting gemakkelijker bereikt worde. K. in deze, oneigenlijke, betekenis is niet uiteraard strijdig met de zedenwet en dus als zij werkelijk noodig is om in een abnormaal geval de bevruchting te bewerken, niet ongeoorloofd. *Bender.*

2° (Van planten) → Bevruchting.

**Kunstmatige voeding** kan noodig zijn, wanneer de patiënt niet voldoende voedsel tot zich wil nemen (speciaal bij geestesziekte) ofwel niet nemen kan. Bij ziekten der buikorganen (speciaal bloeding of ontsteking) moet het zieke orgaan rust worden gegeven en is het daarom ongewenscht, dat voedsel passeert. In andere gevallen wordt door voortdurend braken het voedsel niet ingehouden.

De voeding kan kunstmatig worden toegediend door middel van een slang, die door neus of keel in de maag



wordt gebracht. Braakt de patiënt, dan kan men de slang door de maag heen in den dunnen darm brengen. Gewoonlijk echter wordt de voeding rectaal toegediend. Daar de opname van vocht en zout het meest noodzakelijk is, bepaalt men zich gewoonlijk hiertoe, terwijl soms de vloeistof in de bloedbaan wordt ingespoten om een snellere werking te bereiken. Deze vloeistof, die van uit den dikken darm slechts langzaam wordt opgenomen, wordt daarom druppelsgewijs toegevoerd, hetgeen geschiedt met een eenvoudig instrument, dat desnelheid der druppels regelt. *v. Balen.*

**Kunstmest, Kunstmeststoffen,** > Meststoffen.

**Kunstmooier.** Wanneer kuikens uitgebroed zijn in broedmachines, komen zij na het uitkomen uit het ei in een verwarmde ruimte, die de kloek vervangt, k. geheeten. Zij verblijven hier enkele weken. De temperatuur is gedurende de eerste 10 dagen ca. 30° C; de volgende 10 dagen wordt deze geleidelijk teruggebracht op ca. 24° C en vervolgens, totdat de kuikens 6 à 7 weken oud zijn, op ca. 20° C. *Verheij.*

**Kunstnijverheid.** Ofschoon geen vast omschreven begrip inhoudend, verstaat men tegenwoordig wel algemeen onder k. die nijverheid of industrie, welke zich in haar producten, hetzij machinaal vervaardigd, hetzij als handwerk voortgebracht, nauw aansluit bij de kunst; in dezen zin kan men dus spreken van nijverheidskunst (arts industriels) of toegepaste kunst (arts appliqués). In tegenstelling met de vrije kunsten (arts libéraux) of beeldende kunsten, welke meer rechtstreeks het aesthetische element op den voorgrond brengen, zal de k. rechtstreeks zoowel het utilitair element als het sierend element in haar productie beoogen te verwezenlijken. K. omvat aldus boekdrukkunst, boekbindkunst, ceramiek, edelsmeedkunst, graphische kunst, meubelkunst, textielkunst of weefkunst (gobelin), naaldwerkkunst. De baanbreker der k. is in Engeland William Morris, in België vooral H. van de Velde, in Nederland P. J. H. Cuypers (Quellinusschool te Amsterdam).

Kunstnijverheidsmusea vindt men te Amsterdam (Rijks Museum), Brussel (Jubelparkmuseum), Londen (South-Kensingtonmuseum), Weenen (Oesterreichisches Museum), München (Nationalmuseum), Neurenberg (Germanisches Museum), Berlijn (Kunstgewerbe-Museum), Parijs (Musée des Arts décor.).

Lit.: G. Lehnert, *Illustr. Geschichte des Kunstgewerbes* (2 dln. 1921-'22); Labarte, *Hist. des Arts industriels* (3 dln. 1872-'75); H. v. d. Velde, *Die Renaissance im modernen Kunstgewerbe* (Berlijn 1901). Men zie voor de Nederlanden: *Catalogus nr. 548 van Nijhoff* (nr. 622-770); voor de kerkelijke k. zie men: J. Weingartner, *Das kirchl. Kunstgew. der Neuzeit* (1927). *p. Gerlachus.*

**Kunstoog** dient vooral om, na verlies van een oog, het hinderlijk uitzicht van de leege oogholte weg te nemen. Het wordt echter ook tot geneeskundige doeleinden gebruikt: om tranenvloed of > bindvliesontsteking te bestrijden; bij kinderen om den normalen groei van de oogholte te bevorderen. K. worden heden uitsluitend van glas gemaakt. Men geeft de voorkeur aan dubbelwandige zgn. reformoogen: de holte wordt beter aangevuld, het ophoopen van afscheidingsstoffen vermeden; het voorkomen is gunstiger, de bewegelijkheid grooter. Inbrengen en uitnemen van het k. wordt door den drager snel aangeleerd. Het is goed het k. 's avonds uit te nemen, met water te reinigen en droog te laten liggen; somtijds kan het zonder bezwaar dag en nacht gedragen worden. Wanneer doffe

plekken of kleine barsten zijn op te merken, moet het k. door een nieuw worden vervangen. *Rubbrecht.*

**Kunstphilosophie**, deel van de wijsbegeerte, dat, uitgaande van de door de bijzondere wetenschappen vastgestelde feiten en bepalingen (psychologie, sociologie, kunstwetenschap), het w e z e n van de kunst zoekt te peilen, om daarna, in het kader van een algemeene filosofische wereldbeschouwing, de b e t e e k e n i s en de w a a r d e van de artistieke activiteit te bepalen.

Lit.: E. De Bruyne, *Kunstphilosophie* (1929, met uitgebreide lit.). *De Bruyne.*

**Kunstphotographie.** Zoodra men, hetzij door een persoonlijke en kunstzinnige visie, hetzij door kunstzinnige toepassing van de zgn. vrije procédé's (verfdruk, handdruk, gomdruk e.a.), in staat wordt gesteld boven de pure phototechniek uit te komen, kan men spreken van kunstphotographie.

**Kunstportlandcement** is een portlandcement, die ontstaat door het in een kunstmatige verhouding innig mengen, branden en malen der samenstellende bestanddeelen, in hoofdzaak kalk en leem; dit in tegenstelling tot n a t u u r c e m e n t, waarbij het natuurlijk mengsel van kalk en leem, als mergel, gebrand wordt. Gewoonlijk wordt met > portlandcement kunstportlandcement bedoeld. *P. Bongaerts.*

**Kunstschellak** is in organische oplosmiddelen oplosbare kunsthars, die schellak moet vervangen. Zie > Wackerschellak; Novolak.

**Kunstsprookje** of c u l t u u r s p r o o k j e, in tegenstelling met natuur- of volkssprookje (> Sprookje), wordt uitgedacht door den individueelen kunstenaar, die zich bewust verplaatst in een fantastische sprookjeswereld en bij het vertellen den trant van het volkssprookje navolgt. Niet altijd is het daarbij gemakkelijk den juiste toon te treffen; de nagestreefde naïveteit wordt licht gewild en de zeggingsgeunsteld. Bovendien wil de moderne sprookjesverteller meestal meer de volwassenen dan de kinderen bereiken en een zekere strekking in het verhaal leggen. Een k. gaf Fred. v. Eeden in: *De kleine Johannes*, Couperus in: *Psyche*, Marie Metz-Koning in: *Van het viooltje dat weten wilde*. *v. d. Eerenbeemt.*

**Kunststeen.** In het algemeen verstaat men hieronder, in tegenstelling met minerale gesteenten, kunstmatig gevormde steenen, alzoo ook baksteen e.d. In het bijzonder verstaat men hieronder echter kunstmatig gevormde (imitatie) natuursteen, die in den woningbouw veelvuldig wordt toegepast, gewoonlijk bestaande uit beton of gewapend beton, bekleed met een oppervlaktelaag van cement met natuursteengruis; het aldus verkregen oppervlak wordt alsdan niet gepolijst of afgeslepen. *P. Bongaerts.*

**Kunststroo** wordt, evenals kunstpaardenhaar (> Kunsthaar), op dezelfde wijze vervaardigd als > kunstzijde. Echter wordt de spinvloeistof niet uit meerdere kleine gaatjes gespoten, doch uit een spleetvormige, resp. ronde opening, waardoor een 1/2 tot 5 mm breed bandje resp. een dikke draad ontstaat. Beide producten worden gebruikt voor vervaardiging en opmaken van dameschoeden, paardenhaar bovendien voor borstels en vulling van kussens. *v. Schaik.*

**Kunstterpentijn,** > Terpentina.

**Kunstvlucht.** Bij de kunstvluchten (luchtacrobatiek, stuntvliegen) doet de vliegtuigbestuurder het vliegtuig, door middel van daartoe geëigende stuurbewegingen, ongewone vliegstanden aannemen. De meeste bekende kunstvluchtfiguren zijn: duikvlucht:



steil omlaag; dwarrelvlucht of feuille-morte, thans weinig meer toegepast, waarbij het vliegtuig afwisselend naar rechts en links slipt; Immelmann (naar den Duitschen oorlogsvlieger van dien naam): het vliegtuig wordt steil opgetrokken en keert vervolgens snel, zoodat het terugvliegt in de richting, waaruit het kwam; looping; cirkel in een vertikaal vlak; rol of tonneau: het vliegtuig draait, rechtuit vliegend, om zijn lengte-as; rugvliegen, met het hoofd omlaag; vrille of wervelval: het vliegtuig wentelt, recht omlaag vallend, om zijn lengte-as. *Franquinet.*

**Kunstvorm.** De k. stelt een van de gewichtigste en moeilijkste problemen van de aesthetiek. In tegenstelling met ongeoordeelde chaos, is de k. de eenheid in de aanschouwing en in het aanschouwde; in tegenstelling met het materiaal van de zinnelijk waargenomen deelen, is de k. de bijzondere wijze van hun verbondenheid in een bepaald geheel dank zij bepaalde relaties (Herbart); in tegenstelling met den inhoud, d.w.z. met al, wat vóór het totstandkomen van het kunstwerk aanleiding er toe geeft, is de k. de eigenaardige wijze, waarop al wat tot het kunstwerk samengewerkt heeft, uiteindelijk verschijnt; wanneer in wat de voltooiing voorafgaat, nadruk wordt gelegd op de indrukken, valt de k. samen met de uitdrukking, d.i. met de geestelijke omschepping van de indrukken door den geest (Croce); valt, onder de indrukken, de klemtoon op de idee, d.w.z. op het zinnelijk-symbolisch voorgesteld begrip, dan is de k. het zinnelijk verschijnen van de idee in de stof (Hegel).

Lit.: K. S. Laurila, *Streitfragen der Aesthetik. Der Streit um Form und Inhalt in der Aesthetik* (Helsingfors 1934). *De Bruyne.*

**Kunstwart,** Der, Duitsch tijdschrift in 1887, met kunstpaedagogische bedoeling, door Ferd. Avenarius gesticht; Christelijk-nationaal van richting. Sinds 1932 omgevormd tot *Deutsche Zeitschrift* (München).

**Kunsweg.** Hieronder wordt verstaan, in tegenstelling met een klei-, zand- en grintweg, een weg met een kunstige verharding, zooals beton, asphalt, keien, klinkers enz. → Weg.

**Kunstweide,** grasland, dat slechts tijdelijk (1-6 jaar) als zoodanig wordt gebruikt, daarna weer wordt omgeploegd om het land gedurende een aantal jaren als bouwland te benutten. Dit systeem van wisselbouw biedt vooral voor de zandgronden, waar blijvend grasland van goede hoedanigheid veelal moeilijk te verkrijgen is, vele voordeelen. Door inschakelen van tijdelijk grasland in de vruchtopvolging verkrijgen de akkerbouwgewassen, die anders door de beperkte gewassenkeuze van de zandgronden in dezelfde soort te snel op elkaar moeten volgen, een grotere zekerheid van slagen; de gescheurde graszode brengt humus in den grond en verbetert daardoor de vochtvoorziening, waardoor, zooals o.a. in de omgeving van Roosendaal het geval is, bijv. de teelt van suikerbieten mogelijk blijkt; de bestrijding van zaadonkruiden wordt er door vergemakkelijkt, terwijl door een juistere keuze der grassen en klavers, o.a. meer aangepast aan de behoeften van het bedrijf, de grondsoort, enz., per eenheid van oppervlakte een grotere grasopbrengst, mede van betere kwaliteit, kan verkregen worden.

De vrij korte levensduur der k. laat het zaadmengsel goedkoop zijn; met 1-3 (al naar den gebruiksduur der k.) gras- en klaversoorten kan men als regel volstaan.

K. aangelegd uitsluitend om te hooien, bestaan in hoofdzaak uit Westerwoldsch of Ital. raaigras, meest gemengd met roode klaver of Zweedsche basterd-klaver; staat het beweiden meer op den voorgrond, dan zijn het vooral Eng. raaigras en witte klaver, die het bestand uitmaken, terwijl bij afwisselend weiden en hooien Eng. raaigras met beemdlangbloem en witte klaver, soms ook veld- of ruwbeemd worden uitgezaaid. Voor aanleg enz., → Grasland. *Dewez.*

**Kunstwerk,** → Kunst.

**Kunstwetenschap,** algemeene, wetenschap, die de grondbegrippen en grondbepalingen van de kunst in het algemeen, van de bijzondere kunsten en van wat in wezenlijk verband daarmee staat onderzoekt. De alg. k. gaat uit van Fiedler en ontwikkelt zich vooral met Dessoir en Utitz.

Lit.: Zeitschr. für Aesth. und allg. Kunstwiss. (Stuttgart); E. Utitz, *Grundl. der allg. Kunstwiss.* (I 1914, II 1920 Stuttgart); M. Dessoir, *Aesth. und allg. Kunstwiss.* (21923). *De Bruyne.*

**Kunstwol** (laine de renaissance, herboren wol) is geen op kunstmatige wijze verkregen nieuw product, zooals bijv. de kunstzijde. K. is teruggewonnen vezelmateriaal door het scheuren of losplukken van wollen en halfwollen weefselsafval, vooral lompen. K. vormt een grondstof voor → kaardgaren. Bevatten de lompen katoen of andere plantenvezels, dan kan men de lompen eerst → carboniseren om de plantenvezels te verwijderen. Vgl. → Kunstkatoen. *Handels.*

**Kunstijsbaan,** → Koeltechniek.

**Kunstzijde,** synthetisch textielmateriaal, vervaardigd door cellulose (katoen- of houtcellulose) in oplosbaren vorm te brengen, deze oplossing door openingen te spuiten, waarbij het oplosmiddel verdamp of ontleed wordt en de cellulose of een celluloseverbinding in den vorm van een draad wordt afgescheiden.

De volgende procédé's worden fabriekmatig toegepast: 1° het kolloidumprocédé (→ Kolloidiumzijde, → Chardonnet), dat bijna geheel is verlaten; 2° het koperoxydammoniakprocédé, waarbij men → koperzijde verkrijgt; dit wordt nog op beperkte schaal toegepast, vnl. voor kousenfabricatie; 3° het viscoseprocédé; 90 % van de in den handel zijnde kunstzijde is → viscosezijde; 4° het acetaatprocédé; dit nieuwe procédé is nog te duur om de viscosezijde te verdringen; → acetaatzijde wordt bijna uitsluitend voor luxe-stoffen gebruikt.

Kunstzijdefabricatie werd voor het eerst op de Parijsche tentoonstelling van 1889 door de Chardonnet vertoond en in 1890 in Besançon fabriekmatig begonnen. In 1899 maakten de Vereinigte Glanzstoff Fabriken A.G. bij Aken de eerste koperzijde. Omstreeks 1902 werd het viscoseprocédé in Engeland fabriekmatig toegepast door Sam. Courtaulds Ltd. In 1896 bedroeg de wereldproductie 600 000 kg, in 1913: 9 miljoen kg. De Wereldoorlog gaf door de schaarschte aan natuurlijk textielmateriaal een sterken stoot aan de ontwikkeling der procédé's. Na den oorlog breidde de productie zich zeer snel uit, was omstreeks 1922 gelijk aan die van natuurzijde (40 miljoen kg) en bedroeg in 1934: 370 miljoen kg (wereldprod. katoen: 4 500 miljoen kg). Voornaamste productielanden: Ver. Staten, Italië, Duitschland, Engeland, Japan; de productie in Nederland bedroeg in 1934 ca. 3 % van de wereldproductie en werd naar schatting voor slechts 13 % in Ned. zelf tot stoffen verwerkt. De uitbreiding der kunstzijde-productie



tot een der belangrijkste takken van grootindustrie gaf aanleiding tot speculatie op groote schaal. Het in de kunstzijdeindustrie geïnvesteerde kapitaal wordt geschat op 1 700 000 000 gld. In 1929 begon de terugslag, waarbij zeer veel verloren werd. Toch bleef de industrie zich technisch-economisch sterk ontwikkelen en schijnt nog lang niet aan het eind van haar mogelijkheden gekomen te zijn.

Lit.: Hottenroth, *Die Kunstseide* (Leipzig 1930); Herzog, *Technologie der Textilfaser: Kunstseide* (Berlijn 1927); Ullmann, *Encyclopädie der technischen Chemie* (VII Berlijn 1931).

**Kunth**, Karl Sigismund, Duitsch plantkundige. \* 1788 te Leipzig, † 1850 te Berlijn als hoogleeraar.

Voorn. werken: *Flora Berolinensis* (1813); *Nova genera et species plantarum quas in peregrinatione ad plagam equinoctialem orbis novi collegerunt Bonpland et Humboldt* (1815-1825).

**Kuntze**, Otto, Duitsch plantkundige. \* 1843 te Leipzig, † 1907 te San Remo. K. is bekend om zijn geschriften, die handelen over de Latijnsche benaming van de planten.

Voorn. werk: *Revisio generum plantarum* (3 dln. 1891-'98).

**Kuopio**, 1° provincie in midden-Finland; opp. 44 096 km<sup>2</sup>, ca. 378 000 inw. 5 % van het opp. is bouwland, 5 % weiland.

2° Hoofdstad der gelijknamige provincie (X 720 C3), aan het Safima-meer; ca. 24 000 inw. De stad is het intellectueel en econ. centrum van het merengebied; industrie: hout, triplex, lucifers en meel. Druk havenverkeer naar N. en Z., spoorwegverbinding met Iisalmi in het N. en met de Z. kust; zetel van een Luth. bisschop.

**Küpper**, Ch. E. M., eigenlijk: Theovan Doesburg, kunstschilder en architect. \* 30 Aug. 1883 te Utrecht, † 7 Maart 1931 te Davos. Stond vooral bekend als aanhanger van het Neoplasticisme, de onderwerp- en sentimentloze beeldende kunst. Van 1906 tot ca. 1915 maakte hij talentvolle schilderijen en teekeningen, geheel in Naturalistischen en Impressionistischen stijl. Daarna gaat hij sterk abstraheeren en komt tot de conclusie, dat evenwicht en volkomenheid belangrijker zijn dan vorm of object. In 1916 stichtte hij met de architecten Oud en Wils de groep „De Stijl”, die een gelijknamig tijdschrift uitgaf (1916-'29). Later voegden zich Van 't Hoff en Rietveld bij hen. K. werkte verder samen met den architect Van Eesteren. In 1920 bevrucht hij te Weimar met zijn denkbeelden de architectuurbeweging van het „Bauhaus”. In 1923 en '24 organiseerde hij groote „Stijl”-tentoonstellingen in Frankrijk. In 1927 verbouwde hij te Straatsburg de „Aubette”, een kazerne uit 1764, van Blandel, tot modern gebouw met bioscoop, dancing en café. In 1929 maakte hij te Meudon voor zich-zelf een atelierwoning met verstelbare wanden. K. heeft in Holland ook geruchtmakende Dada-avonden gegeven, in 1923, te zamen met Kurt Schwitters. Onder den schuilnaam I. K. Bonset schreef hij dadaïstisch proza en gedichten, onder den naam van Aldo Camini over filosofie. Veel theoretische geschriften en lezingen over zijn opvattingen van de beeldende kunst.

**Kura**, andere spelling voor → Koera.

**Kuranda**, Ignaz, Duitsch liberaal journalist uit den kring van Heine. \* 1 Mei 1811 te Praag, † 3 April 1884 te Weenen. Stichtte te Brussel het weekblad *Die Grenzboten* (1841), later door G. Freytag beheerd;

zocht ook een rol te spelen in de Vlaamsche beweging.

Werk: *Belgien seit seiner Revolution* (1846). — Lit.: O. Fischer, België en Deutschland (Praag 1928).

**Kuras** (< Fr. cuir = leder), borst- en rugharnas, oorspronkelijk van leder, later van metaal. Het k. werd tot 1914 door de → kurassiers in sommige landen met het oog op de bescherming tijdens het gevecht te paard gedragen. In den modernen oorlog heeft het zijn waarde verloren.

Het k. is tot in de 20e eeuw in vsch. landen bij gala-uniformen in gebruik gebleven.

**Kurassier**, een met kuras uitgerust ruiter; thans nog slechts een op traditie berustende naam. → Cavalerie.

**Kuregem**, → Anderlecht.

**Kurella**, Hans, criminoloog. \* 20 Febr. 1858 te Mainz, † 18 Oct. 1916 te Dresden. Hij studeerde aan de univ. van Würzburg en Berlijn in de geneeskunde en promoveerde in 1880. Na een studiereis door Europa en Amerika was hij assistent-arts en geneesheer-directeur van vsch. openbare krankzinnigengestichten. Sinds 1895 was hij zenuwarts en langen tijd redacteur van het *Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie*. Hij vertaalde vsch. criminologische werken uit het Italiaansch, Engelsch, Nederlandsch en Deensch. Hij behoort tot de anthropologische richting van Lombroso.

Werken: o.a. *Naturgeschichte des Verbrechers* (Stuttgart 1893); *Die Grenzen der Zurechnungsfähigkeit und die Kriminal-Anthropologie* (Ha'le a. d. Saale 1903); *Cesare Lombroso als Mensch und Forscher* (Wiesbaden 1910); *Anthropologie und Strafrecht* (Würzburg 1912); *Die Intellektuellen u. d. Gesellschaft* (Wiesbaden 1913).

**Kürenberg**, der von, de oudste bekende Minnezanger, uit de omgeving van Linz, die ca. 1150-'70 een vijftiental strophen dichtte in het Nibelungen-ers, waarvan hij de uitvinder schijnt te zijn, waarom de Nibelungen zelf hem wel eens werden toegeschreven. Het zijn wel reeds hoofsche liederen, met de opvatting van de liefde als dienst en hulde. Een enkel spreekt van een jonkvrouw.

V. Mierlo.

Uitg.: Fr. Vogt, *Minnesangs Frühling* (1920).

**Kurhaus** (Duitsch; goed Ned. aequivalent ontbreekt). Hieronder verstaat men een inrichting, waarin patiënten een bepaalde kuur kunnen volgen. Meestal is aan deze geneeskundige inrichting een hotel verbonden, waarin de patiënt onderdak kan vinden en waar het dieet, dat tijdens de kuur gevolgd moet worden, geregeld wordt.

De naam K. wordt, doch foutief, ook wel gebruikt voor een amusementszalen-complex, waarin de kurgasten van een bepaalde badplaats samenkomen om van de hun daar geboden ontspanningsmogelijkheden (schouwburg, concertzaal, speelbank enz.) gebruik te maken.

Mom.

**Kuriaalminuskel**, woord door Paul Kehr ingevoerd voor het schrift der pauselijke oorkonden, der pauselijke curie, vanaf Urbanus II. De k. komt voort uit de jongere Romeinsche cursief, maar is eleganter. De k. is breed en rond en buigt gaarne de letters om, vooral e, r en h. De schaften zijn lang, waardoor tusschen de regels der oorkonden groote ruimten ontstaan.

Lampen.

Lit.: Bretholz, *Latein. Paläographie* (1926, 74).

**Kuringen** (Fr. Curange), gem. in Belg. Limburg, ten W. van Hasselt; ca. 2 700 inw. (Kath.); opp. 1 952 ha, hoogte 33 m. Landbouw. Overblijfselen der oude vrouwenabdij van Herckenrode uit de 16e eeuw, thans in kasteel herschapen.

De graven van Loon hadden te K. een kasteel; het



hof („zaal”) van K., samengesteld uit den graaf en vier „cavaliers”, verdween eerst in 1793.

**Kurk.** Bij den diktegroei van stengels en takken wordt de opperhuid naar buiten geschoven, uitgerekt, verscheurd en vervangen door een laag kurk. Meestal in de buitenste laag schorscellen, soms in de opperhuid zelf (appel), wordt een phellogeen aangelegd, bestaande uit eenige lagen van cellen, die door hun deelingen naar binnen phelloderm of kurkschors en naar buiten periderm of kurk vormen. Het phelloderm bestaat uit eenige lagen van cellen, die lijken op schorscellen. De cellen van de k. sluiten aan elkaar zonder intercellulaire holten. Hun celwanden bevatten suberinen en zijn hierom ondoorlaatbaar voor water. De protoplasten der kurkcellen sterven daarom af, zoodat k. in volwassen toestand een dood weefsel is. De kurkcellen liggen in radiale rijen gerangschikt, omdat de deelingen der phellogeencellen plaats vinden door pericline wanden evenwijdig aan den omtrek van den stengel.

Een deel, dat omgeven wordt door een kurkhuid, is niet geheel van de communicatie met de buitenlucht afgesloten. Horizontale kanaaltjes, *lenticellen* genaamd, onderhouden de verbinding met de buitenwereld. Deze gangetjes zijn gevuld met een vulweefsel met veel intercellulaire holten. In flesschenkurk doen de lenticellen zich voor als lange gangen, die gevuld zijn met een bruin poeder, de resten van het vulweefsel. In de kurklaag onderscheidt men jaarringen, die op dezelfde wijze als bij het hout tot stand komen, doordat in het voorjaar dunwandige en in het najaar dikwandige cellen gevormd worden. Zeer dikke kurklagen vormen de kurkiep en de kurkeik (*Quercus suber*), die flesschenkurk levert en daartoe om de 6-8 jaar geschild wordt.

**Melsen.** Gebruik. Behalve voor flesschenafsluiting wordt k. nog gebruikt voor zolen, zwemgordels, drijfkurken aan vischnetten, dobbers, voorwerpen vervaardigd uit geperst kurkmeel (vaak gemengd met hout-slijp e.a.), verder voor het isoleeren van warmte en geluid, voor linoleum-fabricage e.d.

De totale jaarlijksche productie bedraagt ca. 240 000 t, waarvan Portugal 102 000, Spanje 68 000, Algiers 35 000 (in de prov. Constantine zijn ca. 400 000 ha beplant) en Frankrijk 13 000 ton leveren. Vooral de Spaansche kwaliteiten zijn doorgaans uitstekend.

**Kurketrekkerregel** (n a t u r k.). Een elektrische stroom wekt in de omgevende ruimte steeds een magnetisch veld op. De k. geeft nu een eenvoudige methode om de richting der krachtlijnen van het door een stroom opgewekte magnetische veld in een punt te vinden: als men zich een vooruit draaienden kurketrekker denkt, met de punt in de richting van den stroom, dan geeft de draaiingsrichting de richting aan van de magnetische krachtlijnen.

**Borghouts.** **Kurkzak**, een met kurk opgevulde zak van zeildoek, geheel met gevlochten touw omgeven en voorzien van een lang touw. De k. wordt gebruikt als stootkussen op schepen.

**Kurnool**, andere spelling voor → Karnoel.

**Kurrachee**, andere spelling voor → Karatsji.

**Kurrénde** (< Lat. currere = loopen), benaming van de koren, gevormd uit behoeftige leerlingen der lagere klassen van scholen in Thüringen en Saksen, die, onder leiding van leeraar „praefect”, tegen geringe vergoeding bij begrafenissen en herdenkingen zongen. Zij bestonden tot ca. 1860.

Lit.: Scharschmidt, Geschichte der K. (1807).

**Kürschner**, Joseph, Duitsch polygraaf. \* 20 Sept. 1853 te Gotha, † 29 Juli 1902 te Windisch-Matrei. Schonk zijn naam aan twee voor den germanist gewichtige verzamelwerken: Kürschners Deutsche National-literatur (220 dln. 1882 vlg.; een chronologische, tekstcritische en rijk wetenschappelijk gecommenteerde keus uit de heele Deutsche letterkunde); en K.'s Deutscher Literaturkalender (sinds 1883; jaarlijksche biographische lexica van alle Deutsche schrijvers; sinds 1925 een afzonderlijk deel als Gelehrten-Kalender).

**Kurth**, Godfried, historicus. \* 11 Mei 1847 te Aarlen, † 4 Jan. 1916 te Assche (Brab.). Studeerde te Aarlen en te Luik; prof. te Luik aan het athenaeum, dan aan de hogeschool (1872). Hij mag genoemd worden miles Christi; de drijfveer van zijn ridderlijk leven was zijn liefde voor de Kerk en voor zijn volk. Hij oefende een buitengewonen invloed uit op zijn studenten, vnl. door zijn „seminar” of practische geschiedkundige lessen (1874). Hij nam een voornaam aandeel aan den strijd voor de Kath. democratie. Zijn werkzaamheid als geschiedkundige bestond in het uitgeven van bronnen en in synthetische werken, die meestal de nationale en vnl. de Luiksche historie behandelen; hij mag genoemd worden onder de eerste wetensch. historici van België. Lid der Commiss. royale d'histoire (1887) en der Kon. Akademie (1891).

Voorn. werken: Les origines de la civilisation moderne (1886); La frontière linguistique en Belg. et dans le nord de la France (1888); Clovis (1896); Notger (1905); La cité de Liège (1910); l'Eglise aux tournants de l'histoire (1898) — Lit.: H. Pirenne, Notice, in Annuaire de l'Acad. royale de B. (1924, met volled. bibliogr.).

**Willært.** **Kuruczenliederen.** De Kuruczen zijn die Hongaren, die op het einde der 17e eeuw onder de leiding van Rákóczi Ferenc II in opstand kwamen tegen de Oostenrijksche dwingelandij. Dit gaf aanleiding tot het ontstaan van een echte volkskunst: de Kuruczenliederen. De opstandelingen gaven uiting aan hun onstuimige vaderlandsliefde en hun diepe verbittering in deze driftvolle geweldige strijdlieden. A. Cardijn.

**Kurz**, 1° Hermann, Duitsch letterkundige, uit den kring van de Zwaabse romantiek, verdienstelijk bewerker van middeleeuwsche verhaalsof en vertaler uit de wereldliteratuur; vader van 2°. \* 30 Nov. 1813 te Reutlingen, † 10 Oct. 1873 te Tübingen.

Voorn. werken: Schillers Heimatjahre (1843); Gottfrids Tristan (1844); Der Sonnenwirt (1854). — Uitg.: d. Fischer (12 dln. 1904). — Lit.: I. Kurz, H. K. (31920); H. Kindermann, K. und die deutsche Übersetzungskunst (1918).

2° Isoldé, Duitsch dichteres en romanschrijfster uit de neo-Romantiek; geschoold bij C. F. Meyer en Heyse, hanteert zij meesterlijk den vorm der novelle; dochter van 1°. \* 21 Dec. 1853 te Stuttgart.

Voorn. werken: Gedichte (1889); Florentiner Novellen (1890); Ital. Erzählungen (1895); Die Stadt des Lebens (1902); Aus meinem Jugendland (1918); Nächte von Fondi (1922). — Uitg.: Gesamm. Werke (1925).

**Baur.** **Kurzname** (Duitsch), korte naam, vooral de eenstammige verkorting van een vollen tweestammigen naam: Willi van Wil-helm. → Persoonsnamen.

**Kus** (liturgie). De k. als zinnebeeld van liefde en eerbied werd door de Christenen overgenomen van Joden en heidenen (Mt. 26.49; Lc. 7.45; Rom. 16.16, enz.). In de liturgie bestaat de → vredekus in de 2e eeuw (S. Justinus, Apol. 1.65). Spoedig kuste men ook gewijde personen en zaken; van de



eersten (12e eeuw): wang, borst, schouder, arm, hand, knie, voet (in het Westen uit het Oosten overgenomen), heden nog: wang (vredekus); hand, bij zegen en bij overhandiging van voorwerpen; voet, van den paus; eveneens knie, door bisschoppen in de canonisatieplechtigheid. Tot de gekuste voorwerpen behooren, behalve het kruis (→ Kruisvereering): evangelie, relieken, altaar, pateen, kelk, ook de oliën bij haar wijding en zekere paramenten bij het aandoen; voorts gewijde palmtakken en kaarsen (Palmzondag, Maria-Lichtmis). Deze kust men bij overhandiging, vóór de hand van den priester, ongewijde voorwerpen daarna. → Gebaren (liturgische); Osculatorium. *Louwerse.*

*Lit.*: Cabrol, in *Diet. d'Archéol. et Liturgie* (s.v. Baiser); Eisenhofer, *Handb. der Liturgik* (Freiburg).

**Kuskokwin River**, een rivier in → Alaska (V.S. v. Amer.); ontspringt op de Westelijke afhelling van de Alaska-bergen en mondt na een 1 300 km langen loop uit in de Bering-zee. Ca. 1 000 km bevaarbaar.

**Kussen**. 1° In de liturgie worden kussens (meest in liturgische kleuren) gebruikt: 1° op zetels en bidstoelen van bisschoppen en andere prelaten; 2° bij het uitgestrekt liggen (onder den zang van litanieën, enz.); 3° bij het neerleggen of plaatsen van kostbare, edele voorwerpen: kruisbeeld bij de aanbidding op Goeden Vrijdag, missaal onder de H. Mis, eertijds ook het evangeliarium en reliekschrijnen. → Lessenaar. *Louwerse.*

2° Een **electrisch kussen** is een verwarmingskussen met een maximum temperatuur van ca. 110° C, welke verkregen wordt door een electrisch verwarmingslichaam, waarbij een thermoschakelaar voorkomen moet, dat de temperatuur brandgevaarlijk wordt. Bij sommige k. is de temp. in enkele trappen regelbaar. Aansluitwaarde ca. 60 W. Het electr. k. wordt gebruikt voor de plaatselijke verwarming van het lichaam, zoo bijv. bij ischias en rheumatiek. *Schnabel.*

**Kussenblok** (techn.), machinedeel ter ondersteuning van draaiende assen.

**Kusser** (Cousser), Johann Sigmund, componist. \* 13 Febr. 1660 te Presburg, † 1727 te Dublin. Van 1674 tot '82 in Parijs (vriendschap met Lully); door Mattheson geprezen om zijn directietalent. K. werkte in vele plaatsen, het laatst als kapelmeester in Dublin. Naar het voorbeeld der Fr. orkest-suite gaf hij ouvert. en dansen als concertstukken uit.

*Werken*: opera's, orkestsuites. — *Lit.*: Scholz, J. S. K. (diss., 1911). *Piscaer.*

**Kussewitzkij**, Sergej Alexandrovitsj, dirigent en contrabas-virtuoos. \* 30 Juni 1874 te Toer (Rusl.). Richtte in Rusland een uitgeverij-firma voor muziek op. Na de revolutie vestigde K. zich in Parijs (dir. aan de Grand Opéra). Sedert 1924 is hij dirigent van het Boston Symphony Orchestra. *Koole.*

**Küssnacht**, plaats aan den N. arm van het Vierwoudstedenmeer (Küssnachter See) aan den voet van de Rigi; ca. 4 400 inw., meest Kath. Aan de Gotthardbahn gelegen. Vreemdelingenverkeer. Op 29 Aug. 1935 trof koningin Astrid van België daar een tragische dood door een auto-ongeluk.

**Kust** is de strook landwaarts en zeewaarts van de kustlijn, d.i. de grenslijn tusschen land en water (zie plaat; vergelijk den index in kolom 831/832). Over de strook, die nu eens droog dan weer nat is; bij vlakke zandkusten gebruikt men hiervoor den term **strand**. Op de kust werken verschillende krachten, waarvan de belangrijkste zijn

de branding, waardoor kliffen en abrasievlakten gevormd, en de getijstroomen, waardoor bijv. riviermonden uitgeschoord kunnen worden (aestuarium) en zand getransporteerd wordt, dat onder bepaalde omstandigheden door den wind tot **kustduinen** kan worden opgewaaid. Naar het dwarsprofiel onderscheidt men twee kusttypen: vlakke en steile. Ned. en België hebben vlakke duinkust; mooie voorbeelden van steile kust treft men bijv. aan bij de falaisen (kliffen) van de Eng. en Fr. Kanaalkust, die echter vlakke plateau's afsluiten, zoodat deze indeeling dan ook geen verband legt tusschen de k. en de architectuur van het achterland, wat wel geschiedt bij de indeeling door Von Richthofen gegeven, waarbij, naast aanslibbingskust, o.a. longitudinale of lengtekust en transversale of dwarskust onderscheiden worden. De eerste loopt evenwijdig aan het aangrenzende gebergte (voorbeeld de Westkust van Zuid- en Noord-Amerika), dat dus de k. van het binnenland afsluit; dit kusttype is ook havenarm. Bij dwarskusten maakt de kustlijn een rechten of scherpere hoek met de richting van het gebergte, bijv. Westkust van Klein-Azië en de Bretonsche k. (ria).

Davis beschouwde de tectonische bewegingen als den belangrijkste factor voor de ontwikkeling van het kusttype. Hij onderscheidde opheffings- en dalingskusten en voerde het begrip van den marienen cyclus in: In het ondiepe water van jong opgeheven k. wordt door de golven en getijstroomen het zand verplaatst en in den vorm van zandbanken neergelegd; deze kunnen tot een strandwal aaneengroeien en dan een lagune afsluiten. Getijden, stroomingen en rivieren kunnen hier en daar een „gat” openhouden (vgl. de Ned. kust). In deze lagunen brengen de rivieren haar puin, de instroomende getijden slib en zand, de stormvloed en de wind slaan zand over den strandwal naar binnen en, geholpen door de vegetatie, verlandt de lagune.

De begrenzing der dalingskusten is veel onregelmatiger, omdat de landvormen veel grooter verscheidenheid dan de zeebodem kunnen bezitten. Wanneer bijv. een rijk versneden land daalt, dan dringt de zee de dalen binnen, bergen en heuvelruggen worden tot voorsprongen, schiereilanden en eilanden; tot zeebochten (Bretonsche en Dalmatische k.). Kust- of strandterrassen, d.w.z. opgeheven abrasievlakten (→ Abrasie), leveren een bewijs, dat opheffing heeft plaats gevonden.

*Lit.*: D. W. Johnson, *Shore processes and shoreline development* (New York 1919); Davis-Rühl, *Die erklärende Beschreibung der Landformen*. X. Der marine Zyklus (Leipzig-Berlijn 1924). *Hol.*

**Kustbatterijen**, → Kustverdedigingswerken.

**Kustendil**, → Köstendil.

**Kustendsje**, Turksche naam voor → Constantza.

**Küster**, 1° Ernst, plantkundige. \* 1874 te Breslau; hoogleraar te Gieszen. Hij is vooral bekend om zijn uitvoerige werken over gallen.

*Voorn. werken*: *Die Gallen der Pflanzen* (1911); *Pathologische Pflanzenanatomie* (1903).

2° **Ludolf**, Hellenist. \* 1670 te Blomberg, † 1716 te Parijs. K. maakte studiereizen in Eng., Duitschland en Ned., was korten tijd prof. in Berlijn, woonde daarna te Rotterdam en ging toen naar Parijs, waar hij in 1714 Katholiek werd. Hij bezorgde o.a. een uitg. van Suidas en Aristophanes, en een *Historia critica Homeri*. *Zr. Agnes.*



**Kusters, Joannes Dominicus**, missionaris. \* 6 Sept. 1849 te Limbricht (Limb.), † 30 Aug. 1921 te Magelang (Java). In 1868 in de Soc. van Jesus getreden en priester gewijd in 1882, vertrok hij twee jaar later naar Indië. Hij is de stichter van de zoo bloeiend geworden missie op de Kei-eilanden, waar hij 1888-1901 werkzaam was. Nog twintig jaar arbeidde hij daarna te Malang, Padang en Magelang.

**Kustgebergte**, Coast Ranges, verzamelnaam voor de gebergtekets langs de Stille-Oceaan kust van de Ver. Staten, van Z. Californië tot aan de zee straat Juan de Fuca. Hiertoe behoren van het Z. naar het N.: de Southern California Coast Ranges, California Ranges, Klamath Mountains, Oregon Coast Range en de Olympic Mountains. Noordelijk zet het K. zich voort in Vancouver Island, British Columbia en in de Queen Charlotte Islands. De Coast Ranges worden door een opeenvolging van zeestraten en dalen van het vasteland, van de Cascaden en van de Sierra Nevada gescheiden; in het N. zijn het de zeestraten, die de Queen Charlotte Islands en Vancouver Island van het vasteland scheiden; daarna volgt de Puget Sound in Washington, de Willamette Valley in Oregon. De opeenvolging van groote dalen wordt in Z. Oregon en N. Californië onderbroken door de Klamath Mountains. Zuidelijk hiervan is de Great Valley of California (Sacramento-San Joaquin Valley). *Comijn.*

**Kusting**, hypotheek, die de verkooper zich oudtijds voorbehield op de verkochte en geleverde zaak ter dekking van het restant-bedrag der koopsom.

**Küstrin**, stad in de Pruis. prov. Brandenburg, bij de uitmonding van de Warthe in de Oder (IX 576 F2); ca. 21 700 inw., waarvan 95 % Prot. en 2,3 % Kath. Middelpunt van verkeer.

**Kustverdedigingswerken** bestonden vóór 1885 hoofdzakelijk uit kustbatterijen, na 1885 maakt men kustforten (gelijken op de → eenheidsforten). Na den Wereldoorlog maakt men weer kustbatterijen, welke vrij ver van het water liggen. Men heeft zoowel vaste geschuts-emplacementen als emplacementen voor mobiel en voor spoorweggeschut. Het richten geschiedt dan indirect vanuit waarnemingsposten en meetposten aan het water, welke telephonisch zijn verbonden met de batterijen. Bovendien bouwt men munitie-magazijnen en schuilplaatsen in de nabijheid van de emplacementen.

Het kaliber van het kustgeschut was in het eind van de 19e eeuw niet zwaarder dan 24 cm. In de eerste jaren van de 20e eeuw ontwikkelt zich, met het zwaardere scheepsgeschut, ook het zwaardere kustgeschut. Thans wordt het zware kustgeschut (28, 30,5, 35,5, 38 en 40,6 cm) en een deel van het middelbare (12,15, 20, 22 en 24 cm) in open opstellingen, zij het dikwijls met een licht pantser tegen scherven, eenige km van de kust geplaatst; de rest van het middelbare en voorts het lichte geschut (7,5 en 10,5 cm) wordt in kazematten, onder pantserkoepels, soms slechts gedekt met schilden, nabij de kustlijn geplaatst, om licht- of ongepantserde schepen te bestrijden (bijv. mijnenvegers). *H. Lohmeijer.*

**Kustvlakte** is een deel van een vroegeren zeebodem, welke door gelaagde, mariene afzettingen bedekt is en ten gevolge van een relatieve verandering van het niveau van land en zee als lage, zacht hellende vlakte boven zee kwam te liggen.

**Kustvormen**, → Kust.

**Kutchin**, groep stammen der → Indianen van Noord-Amerika, ook (ten onrechte) bekend onder den naam van → Loucheux-Indianen, behorende tot de

Noord-Westergroep der Déné-stammen, in het Mackenzie-gebied, Yukon (Canada).

**Kutenai**, stam der → Indianen van Noord-Amerika, plateau-gebied, op de grens van Britsch Colombia (Canada) en de staten Montana en Idaho (Ver. Staten).

**Kutna Hora** (Duitsch: Kuttenberg), stad in Midden-Bohemen (V 578 D2). Ca. 15 000 inw. Vanouds rijke stad door de zilvermijnen (nu verlaten). Aan den bloeitijd herinnert de St. Barbarakerk, de schoonste Gotische kerk in Tsjecho-Slowakije.

**Kutscher**, Arthur, Duitsch litterair-historicus, gespecialiseerd in tooneelgeschiedenis en moderne letterkunde. \* 17 Juli 1878 te Hannover. Hoogleraar te München.

**Voorn. werken**: Hebbel als Kritiker des Dramas (1907); Die Ausdruckskunst der Bühne (1910); Fr. Wedekind (3 dln. 1921-'32); Das Salzburger Barocktheater (1924); Die Elemente des Theaters (1932).

**Kutsj**, andere spelling voor → Katsj.

**Kuttehoven**, gem. in Belg. Limburg, ten W. van Tongeren; ca. 150 inw. (Kath.); opp. 209 ha, hoogte 76 m. Landbouw. Kerktoeren uit 16e eeuw.

**Kuttenberg**, Deutsche naam van → Kutna Hora.

**Kuurne**, gem. in de prov. West-Vlaanderen, ten N.O. van Kortrijk, aan de Leie. Opp. 1 091 ha; ca. 7 000 inw. (Kath.). Zandstreek; landbouw; vlasteelt.

**Kux** (beurstechnisch), aandeel zonder nominale waarde; k. onderscheiden zich van de „no-par value shares” en „Quoten-aktien” o.a. hierdoor, dat zij de aansprakelijkheid van den houder niet uitsluiten, maar hem tot verdere betaling kunnen verplichten. Zij hebben slechts een beperkte verspreiding, vnl. bij de Deutsche mijnexploitatie. *Schouten.*

**Kuyle**, Albert, schuilnaam van Louis Maria Albertus Kuitenbrouwer, letterkundige. \* 27 Febr. 1903 te Utrecht; oprichter van de uitgeverij De Gemeenschap en redacteur van het gelijknamig maandblad tot 1934, toen hij De Nieuwe Gemeenschap stichtte. K. munt uit door zijn scherpe opmerkingsgave, die hem in staat stelt, een sterk visioneel proza te schrijven; hij is een handig en bijwijlen bezielde pamflettist, heeft betekenissen als dichter, vooral wegens de bewerking van het visuele element in de lyriek, en is een levendig reisbeschrijver. Waarnemer van details, vertoonde hij, ook als reis-journalist en romanschrijver, niet het vermogen tot breede compositie. Zijn stijl is bondig.

**Werken**: Seinen (1924); Songs of Kalua (1927); Zeiltocht (1925); De Bries (1929); Alarm (1924); Harten en Brood (1933); Tusschen Keulen en Parijs (1934); Jonas (1934); Het Land van den dorst (1935); Rond een stil meer (1936). *Asselbergs.*

**Kuyper**, Abraham, Gereformeerd theoloog, staatsman en publicist. \* 29 Oct. 1837 te Maassluis, † 8 Nov. 1920 te Den Haag. Zijn ouders (ds. J. F. K. en Henriette Huber) gaven hem een godsd. opvoeding, in den supranaturalistischen geest van den tijd. Na aanvankelijk eenige neiging getoond te hebben voor een loopbaan bij de marine werd K. in 1855 student in de theologie te Leiden. K. als theoloog. Zijn studies hadden een ongemeen schitterend verloop en werden bekroond met een promotie (20 Sept. 1862) tot doctor in de theologie op een dissertatie over het verschillend kerkbegrip van Calvijn en à Lasco. Een jaar later ongeveer (9 Aug. 1863) aanvaardde K. het predikambt te Beesd (Geld.). Zijn pastoraat aldaar is voor zijn levensgang beslissend geworden, wjl een eenvoudige arbeidersvrouw (Pietje Baldus) den jongen predikant,



die door zijn leermeester, prof. Scholten, tot het modernisme getrokken was, terugbracht tot het Calvinisme, tot het gereformeerd gevoelen der „steile



Abraham Kuyper.

afhankelijkheid". Ook zijn vrouw (Johanna Hendrika Schaay) werd onder denzelfden invloed gewonnen voor de orthodoxie. Tot Nov. 1867 is K. te Beesd werkzaam gebleven, toen hij zijn intrede te Utrecht deed. Daar bond hij den strijd aan tegen de organisatie der Ned. Hervormde Kerk en mengde zich krachtig in den schoolstrijd. Zijn strijdbaarheid deed de gemeente van Amsterdam besluiten hem te beroepen. Hij aanvaardde het beroep en preekte aldaar intrede op 10 Aug. 1870. In dien zelfden tijd ongeveer valt zijn breuk met D. Chantepie de la Saussaye en de ethischen. Tot 1874 heeft hij te Amsterdam de Herv. gemeente gediend, toen zijn verkiezing tot lid van de Tweede Kamer (district Gouda) hem emeritaat deed vragen. Slechts korten tijd is hij Kamerlid geweest en overspannen moest hij van 1875 tot 1877 rust nemen in Zwitserland.

Reeds bij het begin van zijn optreden had K. over de stichting van een Vrije Universiteit geschreven. De mogelijkheid kwam open door de wetswijziging van 1876 en op 22 Oct. 1878 construeerde zich te Utrecht een voorloopig comité, dat een vereeniging voor hooger onderwijs oprichtte. Dr. Bronsveld betwistte het recht van particulieren om een hogeschool te stichten, waarop een felle pennestrijd volgde. Doch op 20 Oct. 1880 werd de Vrije Universiteit door K. als eersten rector geopend met de magistrale redevoering „Souvereiniteit in eigen kring". Zijn arbeid als hoogleraar viel samen met dat van reformator der kerk. De strijd voor een vrije kerk werd krachtig voortgezet. In 1883, op Luther's vierde eeuwfeest, verscheen K.'s „Tractaat van de reformatie der kerken". In 1886 volgde de > doleantie.

Voor K. was de H. Schrift de vastheid der waarheid. De synodale organisatie der Ned. Herv. Kerk bestreed hij heftig. Zijn leer van de pluriformiteit der Kerk wierp nieuw licht op de gereformeerde tegenstelling tussen de ware en valse kerk. Ook trachtte hij helderheid te brengen in de onderscheiding van instituut en organisme der Kerk. Hij hield zijn volgelingen voor, dat zij niet een Kerk naast andere Kerken moesten bouwen, maar „in de heilige Catholiciteit van den Doop ons één met heel Christus' Kerk op aarde wetend, geen andere pretentie koesteren, dan om de citadel in de vesting, of wilt ge, in en van die Kerk aller eeuwen en aller volken, de echt-Sionistische, de gaafste, de meest gezuiverde en dies de Gereformeerde openbaring te zijn". Ten opzichte van de zending (missie) verdedigde K., dat zij gedreven moest worden door de Kerk, door wetenschappelijk gevormde predikanten. Voorts streed K. voor de vrije school met een beroep op het volks-

geweten om ondertusschen het hooger en gymasiaal onderwijs niet te vergeten. Ruim 20 jaar gaf hij colleges in het Hebreeuwsch en aesthetiek, Ned. letterkunde, dogmatiek, homiletiek en soms exegese. Zijn dogmatiekcolleges golden als de beste. Intellectualisme, mysticisme en practicisme behoorden z.i. in den wijngaard des Heeren tot de „kleine vossen", die hij, waar het maar kon, bestreed. Hij gaf zijn aanhangers nimmer een dogmatiek. Zijn college-dictaten verschenen als L o c i in druk. K. nam het op voor wat Calvinij het cor ecclesiae noemde, de leer der praedestinatatie. Om de eenzijdige visie op deze leer te weren, accentueerde hij vervolgens de verbondsgedachte, tegen de individualistische opvatting der praedestinatatie. Belangrijk is zijn uiteenzetting van de leer der > Gemeene Gratie. Het vraagstuk van wetenschap en religie stelde hij opnieuw aan de orde in „De Encyclopaedie der H. Godgeleerdheid". Gedurende K.'s lange leven is hij echter door de officieele wetenschap miskend. Hij heeft het Calvinisme hier te lande krachtig bevorderd en hier en daar in nieuwe banen geleid.

Van den theoloog K., die de groote emancipator was van het gereformeerde volksdeel, is de publicist K. evenmin te scheiden als de staatsman. Zijn strijdbaarheid als Kerkreformerator komt voort uit dezelfde overtuiging als zijn aanvallen eerst op het politiek liberalisme, dan op het socialisme. Wil men zijn optreden als staatsman binden aan een feit, zoo noemen de kamerverkiezingen van 1871, toen Groen van Prinsterer de affiniteit tusschen zijn anti-revolutionairen en de conservatieven voorgoed doorsneed en K. tot het drietal behoorde, waarop de partijgenooten naar Groen's advies zouden stemmen. Zijn groote arbeid als publicist vangt aan met zijn hoofdredacteurschap van „De Heraut" (1870) en de oprichting van „De Standaard" (1 April 1872), eveneens onder zijn leiding. Sedert den dood van Groen van Prinsterer (19 Mei 1876) was K. leider der anti-revolutionnaire partij, welke hij in zijn „Ons program" (1879) vaste richtlijnen schonk voor haar beleid. Doelbewust stuwde hij zijn partij in de richting van de democratie, naar de „kleine luyden", het volksdeel, waar de Calvinistische orthodoxie het krachtigst leefde. Dit streven van K. heeft evenwel bij vele geestverwanten verzet gevonden, hetgeen mede om andere redenen ten slotte geleid heeft tot een scheuring (> Christelijk-Historische Unie). Zeer bekend gebleven is het fel verzet van K. en de zijnen tegen de schoolwet van 1879 (> Schoolstrijd), de „scherpe resolutie". Wjl dit verzet parallel liep met dat der Katholieken, mag men deze schoolwet als beslissende phase in den schoolstrijd beschouwen, als een onmiddellijke voorbereiding op de > Coalitie, van welk samengaan van anti-revolutionairen en Katholieken K. en Schaepman de auctores waren.

Aanvankelijk bleef de activiteit van K. als staatsman terzijde van het politieke leven, zooals dit zich concentreerde in de Tweede Kamer. Het waren vooral de deputatenvergaderingen van zijn partij, waar zijn stuwkracht het partijleven inspireerde. Zijn redevoeringen in die vergaderingen vormen een prachtige documentatie van zijn gaven als organisator en leider. Eerst in 1894 liet hij zich wederom een verkiezing tot Kamerlid welgevallen. Het was een moment van hoogspanning in den staatkundigen strijd. De inzet der Kamerverkiezing was de democratie, wjl de behandeling van het ontwerp-kieswet van minister Tak



van Poortvliet, dat aan de grondwettelijke bepalingen een interpretatie wilde geven, welke het algemeen kiesrecht dicht naderde, aanleiding gegeven had tot Kamerontbinding. De strijdvrage leidde tot scheuring in de anti-revolutionnaire partij, welke mede beheerscht werd door K.'s persoonlijkheid en door de kerkelijke tegenstellingen. Het hoogtepunt in K.'s loopbaan als staatsman vormen de verkiezingen van 1901, toen de coalitie een zoo groote overwinning behaalde (58 zetels), dat het liberalisme de nederlaag feitelijk nooit te boven is gekomen. Aan K. werd de vorming van een ministerie opgedragen. Dit kabinet (1901-1905) voerde in zijn program drie hoofdpunten: bevrijding van het onderwijs over de geheele linie, arbeidspensionneering, protectionisme. Slechts zeer gedeeltelijk is dit program verwezenlijkt. Het ministerie bracht slechts in het Staatsblad een wijziging van de lager-onderwijs- en van de hooger-onderwijswet. Een zeer belangrijk moment in de geschiedenis van dit kabinet is de wijze, waarop het optrad tegen de spoorwegstakingen van 1903.

Bij de verkiezingen van 1905 leed de coalitie een nederlaag (48 zetels), welke echter niet herleid kon worden tot een liberale victorie, wijl de S.D.A.P. 7 zetels behaalde. Het ministerie trad af en K. ondernam een groote reis naar het Oosten, waaruit het groote werk „Om de oude wereldzee” ontstond. Na zijn terugkeer hervatte hij zijn journalistieke werkzaamheden aan „De Heraut” en „De Standaard”. Een belangrijke rol op staatkundig gebied heeft K. sedert niet meer gespeeld. Wel had hij van 1908 tot 1912 nog zitting in de Tweede Kamer en sedert 1913 in de Eerste Kamer, terwijl hem in 1912 de titel van minister van staet werd.

Als staatsman was K. een veelomstreden figuur. Bij de verkiezingen van 1905, waarbij het vóór of tegen K. ging, heette hij in een der vele publicaties „de Calvinistische roofvogel, die daar zweeft en loert boven de velden van Holland, boven de openbare school, boven de staatsbetrekkingen, boven hogeschool en rechtszaal, boven heel ons volk”. Zijn daden als leider van het ministerie (hij was permanent voorzitter van den ministerraad, een zeldzaamheid in onze parlementaire geschiedenis) ondervonden felle critiek, welke stellig bij velen geïnspireerd was op K.'s geesteshouding, maar waartoe onvoorzichtigheiden zijnerzijds meermalen aanleiding gaven.

Ook als **journalist** was K. een figuur van eigen beteekenis. Zijn stijl was in hooge mate persoonlijk en markant, ook zijn wijze van polemiseren, waardoor hij op de ontwikkeling van het Ned. taalgebruik een beslist invloed uitgeoefend heeft. En ten slotte als **redenaar** toonde K. zich een man van ongemeene talenten.

**Werken** (o.a.): Enc. der H. Godgeleerdheid (3 dln.); De Gemeene Gratie (3 dln.); Pro Rege of het koningschap van Christus (3 dln.); Van de voleinding (4 dln.); E Voto Dordraceno (4 dln.); Het werk v. d. H. Geest; Het Calvinisme (Stone Lectures 1898-1899); De Engelen Gods; Onze Eeredienst; Dagen van goede boodschap (4 dln.); Om de oude wereldzee (2 dln. 1907-'08); Ons Program; Anti-revol. staatkunde met nadere toelichting van Ons Program (2 dln. 1916-1917); Het calvinisme en de kunst (1888); Bilderdijs in zijn nationale beteekenis (1906); Starrenflonkering, een bundel drierstarren verzameld uit De Standaard, ingeleid door dr. H. Colijn (1932). — **Lit.:** o.a. Colijn, Levensbericht van Dr. A. K.; H.S.S. en J. H. Kuiper, De levensavond van Dr. A. K.; Winckel, Dr. A. K. (1919); Diepenhorst, Dr. A. K. (1921). Voorts raadplege men de voorn. werken over de gesch. v. Ned.,

bijv. De Bruyn-Japikse, Staatk. gesch. v. Ned. in onzen tijd (VI z.j.); De Beaufort, Vijftig jaren uit onze geschiedenis 1868-1918 (2 dln. 1928); Diepenhorst, Onze strijd in de staten-gen. (2 dln. 1927-'29). *Lammertse Verberne.*

**Kuijpers, Henri**, directeur van de N.V. De Maasbode te Rotterdam. \* 8 Sept. 1878 te Rotterdam. Op 1 Dec. 1903 benoemd tot directeur van De Maasbode. Reeds zes jaar later, op 1 Jan. 1909, verbond hij aan De Maasbode een ochtendblad, het eerste Kath. ochtendblad in Ned. Behalve van ochtenden en avondeditie van De Maasbode, is K. successievelijk de uitgever geworden van het Nieuwe Dagblad, de Nieuwe Schiedamsche Courant, de Nieuwe Dordtsche Courant, de Nieuwe Zuid-Hollander en nog van tal van kerkelijke weekbladen. Hij is ook de oprichter van de vereniging Kath. Ned. Dagbladpers (waarvan hij van 1 Jan. 1922 tot 31 Dec. 1934 voorzitter was) en van de vereniging Ned. R.K. Drukkerspatroons. *Oostendorp.*

**Kuypers, Juliaan**, Vlaamsch schrijver. \* 1892 te Pepingen. Hoofdopziener van het normaal onderwijs. Bundelde een bloemlezing in drie deelen: De Gulden Poort (1930-'31), en schreef met dr. T. De Ronde een Beknopte Geschiedenis der Ned. lett. (1934). De „Van Nu en Straks”-beweging wordt geschetst in Op ruime banen (z. j.); Jakob Kats, agitator (1930) behandelt de opkomst van het socialisme in Vlaanderen. *A. Boon.*

**Kvapil, 1° Frantisek**, Tsjechisch dichter van modern gerichte lyriek, uit de groep der Lumirdichters. \* 16 Febr. 1855 te Zhery, † 19 Oct. 1925 te Praag.

**2° Jaroslav**, Tsjechisch tooneelschrijver; hervormer van de tooneelspeelkunst aan het Nationaal Theater te Praag. \* 25 September 1868 te Chudenice.

**Voorn. werken:** Ruzjový Ker (1890); Oblaka (1904).

**Kvitchala, Jan**, Tsjechisch Klassiek philoloog en politicus. \* 1834, † 1908. Sinds 1867 prof. in Klass. philologie te Praag. K. schreef over Vergilius, Sophocles, Euripides en Plato.

**K.V.R.O.**, afkorting van **Kath. Vlaamsche Radio Omroep**, vereniging, die in 1928 werd gesticht in den vorm van een naamlooze vennootschap, N. V. Radio, om een zendpost te bouwen te Veltem (6 km ten W. van Leuven) en de Kath. levensbeschouwing in Vlaanderen te verspreiden door de radio. In 1934 werd de N.V. een vereniging zonder winstbejag onder leiding van een hoofdbestuur van vijf leden onder voorzitterschap van kan. prof. dr. A. Boon, en van een Raad, waarin vertegenwoordigers zetelen van de verschillende bisdommen en van de voornaamste sociale en cultureele verenigingen. Tot 1931 mocht K.V.R.O. over zijn eigen zender beschikken; uitzendingen tweemaal per week, op Zondag en Donderdagavond.

Door een wet van 18 Juni 1930 werd een Nationaal Instituut voor Radiouitzendingen (N.I.R.) opgericht, dat het monopolie verkreeg van de uitzendingen en den zendpost van Veltem overnam. Nochtans werd aan omroepverenigingen, die de voornaamste politieke richtingen vertegenwoordigen, een deel van den zendtijd verleend om, onder controle en met medewerking van de diensten van het N.I.R., een eigen programma uit te zenden. Zoo beschikken thans op de Vlaamsche golfengte drie omroepverenigingen over één dag per week: K.V.R.O.; Librado (liberaal), Sarov (socialistische arbeiders-



radio-omroep); één over één dag per vier weken: Vlanara (Vlaamsch-nationaal). Evenzoo zijn er vier verenigingen op de Fransche golfengte. K.V.R.O. heeft gewoonlijk zijn beurt op Donderdag. Sedert 1928 bezit het zijn eigen programmablad: De Vlaamsche Radiogids.

A. Boon.

Lit.: P. Leopold, Radiotoestanden in België (1932); J. van Dyck, Cultuurproblemen van Onzen Tijd (1935).

**Kwaad**, het ontbreken van een volmaaktheid in iets, waarin deze behoorde te zijn. Zooals men de duisternis kent door het licht, zoo kent men het k. uit zijn tegenstelling, het goede ( $\rightarrow$  Goed). Physiek k. is het gemis van een volmaaktheid in welk wezen ook, zooals ziekte, lijden, dood; zedelijk k. is het gemis van de volmaaktheid, die aanwezig behoorde te zijn in de menselijke daad, die gericht moet zijn op het laatste doel van den mensch, en gesteld moet worden overeenkomstig de zedenwet.

Omdat het k. dus niet iets positiefs is, is het bestaan van twee onafhankelijke hoogste beginselen, die van het goed (God) en die van het kwaad, resp. licht en duisternis, zooals o.a. Zarathoestra en Manes, de vader van het Manichaeïsme, leerden, een onmogelijkheid. Voor de verhouding van God tot het kwaad, zie  $\rightarrow$  God (sub E). Zie verder  $\rightarrow$  Moraal.

P. de Jong.

**Kwaadieperen**, gem. en kerspel gewijd aan den H. Omaars in Fr. Vlaanderen (XI 143 B2), kanton St. Winoksbergen. Ca. 1 200 inw., Vlaamsch-sprekend en Kath. Landbouw. Bezienswaardigheid: kerk met fraaie houtpaneelen.

v. Es.

**Kwaadmechelen**, gem. in Belg. Limburg, ten N.W. van Beeringen, ca. 2 300 inw. (Kath.); opp. 1 628 ha, hoogte 25 m. Landbouw. Kerktoren (1615). Te K. ontdekte men de overblijfselen van de werkplaats van een ijzersmelter uit den vóór-Romeinischen tijd: smeltkroezes, smeedijzer, uit limoniet gesmolten, en afgewerkt gereedschap.

**Kwaadspreken** (Lat. detractio) is het onrechtvaardig aanranden van den goeden naam van den naaste door bekendmaking van diens werkelijk bedreven maar verborgen fouten. Het zonder voldoende reden openbaar maken van inderdaad begane fouten is onrechtvaardig, omdat de goede naam als gemeenschapsgoed het naar buiten zichtbaar gedrag van den mensch als grondslag heeft, terwijl hij, die zich aan k. schuldig maakt, elke bevoegdheid mist om te oordeelen of te straffen. Geen zonde van k. bedrijft men, als men om ernstige redenen de verborgen fouten van anderen bekend maakt, bijv. ter wille van het algemeen belang om groot nadeel te voorkomen of wanneer die bekendmaking noodzakelijk is om zich zelf of anderen voor een betrekkelijk aanzienlijke schade te behoeden; ook om hem, die zich misdragen heeft, door een derde tot inkeer te doen brengen.

Wie door k. gezondigd heeft, moet de onrechtvaardigheid zooveel mogelijk trachten goed te maken, zoowel door herstel van den geschonden goeden naam als door vergoeding van het voorziene tijdelijk nadeel, dat de naaste geleden heeft. Directe herroeping is uitgesloten, omdat het openbaar gemaakte waar was; in veel gevallen zal toch door verontschuldigen of door het naar voren brengen van de verdiensten van den benadeelde veel kunnen hersteld worden.

Lit.: St. Thomas, Summa Theol. (II II q. 73); St. Alphonsus, Theol. Mor. (III, 966-1002). P. Heymeijer.

**Kwaadwillige verlating**,  $\rightarrow$  Echtscheiding (Ned. recht).

**Kwaadyper** (Fr. Quadypre),  $\rightarrow$  Kwaadieperen.

**Kwaakblaas**,  $\rightarrow$  Keelblaas.

**Kwaakbord**, quakelbord of queekbret (folklore), wordt voor hetzelfde gehouden als het latere tiktakbord. In verscheiden keuren is er sprake van bij gelegenheid van kermissen.

Lit.: J. ter Gouw, De Volksvermaken (1871, 38-39).

**Kwabaal** (Lota lota L.), ook aalkwab of puitaal, de eenige in zoetwater levende soort der fam. dorschvisschen, leeft in de Europeesche wateren. Hij heeft een in een punt uitlopende staartvin en een tot aan deze verlengde aars- en tweede rugvin. De kleur is bruinachtig op de boven-, witachtig op de onderzijde, overal met zwarte vlekken gemarmerd. Hij wordt 60 cm lang en 8 kg zwaar. Hij eet waterinsecten en visschen. Zijn vleesch is smakelijk. *Keer*.

**Kwade Maandag**, naam voor overwinning van de Gentsche wevers op de volders dier stad en op Jacob van Artevelde (2 Mei 1345).

**Kwadendamme**, kerkdorp in de Zeeuwsche gem.  $\rightarrow$  Hoedekenskerke.

**Kwade trouw**,  $\rightarrow$  Goede trouw.

**Kwade Woensdag**, naam voor den slag, waarin Lodewijk van Mechelen de Brabanders versloeg (1356).

**Kwadraat**. 1° Wisk. In de algebra wordt het product van twee gelijke getallen a genoemd het kwadraat van a en geschreven als  $a^2$ . Men kan bewijzen, dat elk geheel getal geschreven kan worden als de som van vier kwadraten van geheele getallen. bijv.  $3 = 1^2 + 1^2 + 1^2 + 0^2$ . Niet kan elk geheel getal geschreven worden als de som van twee of drie kwadraten van geheele getallen. In de meetkunde noemt men een vierkant ook wel een kwadraat. v. d. Corput. Lit.: P. Bachmann, Niedere Zahlentheorie (II 1910).

2° In de typographie naam voor grotere vulstukjes, welke worden gebruikt voor het opvullen van regels en om witte ruimte in het zetsel te verkrijgen.

**Kwadraatvrij**. Een getal, dat door geen enkel kwadraat behalve 1 deelbaar is, heet kwadraatvrij, bijv. 15.

**Kwadraatwortel**, ander woord voor tweede-machtswortel.  $\rightarrow$  Wortel.

**Kwadrant**, 1° (meetk.). Twee lijnen, die loodrecht op elkaar staan, verdeelen het vlak in vier kwadranten. In de goniometrie spreekt men van hoeken, die in het 1e, 2e, 3e of 4e k. liggen, als zij resp. tusschen  $0^\circ$  en  $90^\circ$ ,  $90^\circ$  en  $180^\circ$ ,  $180^\circ$  en  $270^\circ$  of  $270^\circ$  en  $360^\circ$  liggen; voor fig. zie  $\rightarrow$  Goniometrie. Ook een cirkelsector met een middelpuntshoek van  $90^\circ$  noemt men een kwadrant.

v. Kol.

2° (Sterrenk.)  $\rightarrow$  Muurkwadrant.

**Kwadrantelectrometer**,  $\rightarrow$  Electrometer.

**Kwadratisch**. 1° (Algebra) Elke veelterm, vorm, vergelijking, substitutie of transformatie, waarvan alle termen hoogstens van den tweeden graad zijn, heet kwadratisch.

2° (Meetk.). Krommen en oppervlakken van den tweeden graad worden ook wel k. genoemd; ze zijn voor te stellen door vergelijkingen van den tweeden graad. De k. krommen zijn de kegelsneden. De niet-onteerde k. oppervlakken zijn de k. kegel, de k. cylinder, de bol, de ellipsoïde, de eenbladige en de twebladige  $\rightarrow$  hyperboloïde en de elliptische en de hyperbolische  $\rightarrow$  paraboloiden.

v. Kol.

**Kwadratuur**, 1° (wisk.) a) het probleem, de oppervlakte van een figuur of lichaam te bepalen, hetzij meetkundig, hetzij door berekening. Bijz. aandacht heeft van oudsher de kwadratuur van den cirkel getrokken; deze vraag komt neer op de constructie



van een vierkant, dat even groote oppervlakte heeft als een gegeven cirkel (vandaar de naam k.), of op de berekening van het getal  $\pi$ . Hiervoor zijn talloze methoden beproefd. Eerst in 1882 is door F. Lindemann bewezen, dat het getal transcendent is, zoodat de constructie met passer en lineaal onmogelijk is. Wel bestaan benaderingsconstructies.

Lit.: E. Beutel, *Die Quadratur des Kreises* (1920).

**b)** Onder het oplossen van een  $\rightarrow$  differentiaal-vergelijking door kwadratuur verstaat men het neerschrijven der oplossing uitsluitend met behulp van  $\rightarrow$  integralen.

*Dijksterhuis.*

**2°** (Sterrenk.) Naam voor het eerste en laatste kwartier van de maan.

**Kwadijk**, gem. in het laagveengebied van de prov. N. Holland, aan de spoorlijn Purmerend—Hoorn, groot 655 ha, omvattend het dorp K. en de buurtschappen Axwijk en Kwadijkerhoog; ruim 400 inw. (1935), waarvan 75 % Prot., 3 % Kath. en 21 % onkerkelijk. Er is veeteelt.

*van der Meer.*

**Kwak**,  $\rightarrow$  Nachtreiger.

**Kwakel**, De, buurtschap en parochie in de N. H. gem.  $\rightarrow$  Uithoorn. Tot de parochie behoort een deel der gemeenten Nieuwer-Amstel en Mijdrecht.

**Kwaker**,  $\rightarrow$  Quaker.

**Kwakiutl**, groep van stammen der  $\rightarrow$  Indianen van Noord-Amerika, Noord-Westerkust-gebied, op de kust van Britsch Colombia (Canada) en op het daartegenover liggende Vancouver Eiland.

**Kwakzalverij**, het gebruik van geneesmiddelen, die ófwel als zoodanig geen wetenschappelijke waarde bezitten, ófwel worden toegepast zonder onderzoek naar den juisten aard der ziekteverschijnselen. De redenen tot de geweldige ontwikkeling van de k. zijn velerlei. Allereerst moet de officieele geneeskunde helaas nog al te vaak haar onmacht erkennen, zoowel in de verklaring der ziekte-oorzaken en haar werking bij iederen zieke in het bijzonder, als bij de genezing van zieken, wier lijden wel voldoende gekend wordt. Bovendien zijn vele zieken lijdende aan stoornissen in het zieleleven, die tevens tot lichamelijke afwijkingen aanleiding geven, maar door een zuiver geneeskundige methode alleen niet te genezen zijn. De k. heeft haar ontwikkeling te danken aan minderwaardige praktijken uit zuiver winstbejag. Daarnaast moet echter gezegd worden, dat velen de k. in de hand werken door onrechtvaardige critiek op de officieele geneeskunde of lichtvaardige en oppervlakkige beoordeling van ziektegevallen, veelal uit zucht naar bemoeienis of uit zwakte om gevraagde adviezen te weigeren. K. is een groot maatschappelijk kwaad, dat bovendien herhaaldelijk onheil brengt door het verzuim van een noodzakelijke, geneeskundige behandeling. Het is onbegrijpelijk, dat velen zich door een handige reclame tot de toepassing van nietswaardige middelen of kostbare apparaten laten verleiden. Zie ook  $\rightarrow$  Geheimmiddelen. *J. Deelen.*

**Kwaliteit** (Lat. qualitas) of hoedanigheid, 1° in de ontologie: een der tien Aristotelische  $\rightarrow$  categorieën ( $\rightarrow$  Hoedanigheid). Tot de voornaamste k. van den mensch behooren aanleg, aard en gewoonte, waarbij ook de deugden en ondeugden moeten worden ondergebracht. De zinnelijke k. (kleur en klank, reuk en smaak), waarvan de  $\rightarrow$  kwantiteit der stoffelijke zelfstandigheid de onmiddellijke drager is, worden door velen met deze kwantiteit of haar bestaansvormen vereenzelvigd. Het zijn de bepaalde wijzen, waarop de stoffelijke, en daarom kwantitatieve, zelfstan-

digheden inwerken op onze uitwendige zinnen. Realiteit der  $\rightarrow$  Buitenwereld.

In de logica worden de hoedanigheidspraedicaten onderscheiden in elementaire k. (quale quid), wezenskwaliteit (quale necessario) en toevallige k. (quale contingenter). De oordeelen worden naar hun k. onderscheiden in bevestigende en ontkennende oordeelen. Kant spreekt daarenboven nog van oneindige oordeelen (bevestigende ontkenningen), bijv.: de ziel is onsterfelijk.

*v.d. Berg.*

2° In de fonetiek verstaat men onder k. de vsch. elementen (helderheid, timbre, toonhoogte, enz.), die buiten de  $\rightarrow$  kwantiteit een klank, vooral een vocaal, voor het gehoor van een ander onderscheiden. Zoo zijn e en o kwalitatief,  $\ddot{a}$  en  $\hat{a}$  kwantitatief verschillend.  $\rightarrow$  Kwaliteitsrhythme.

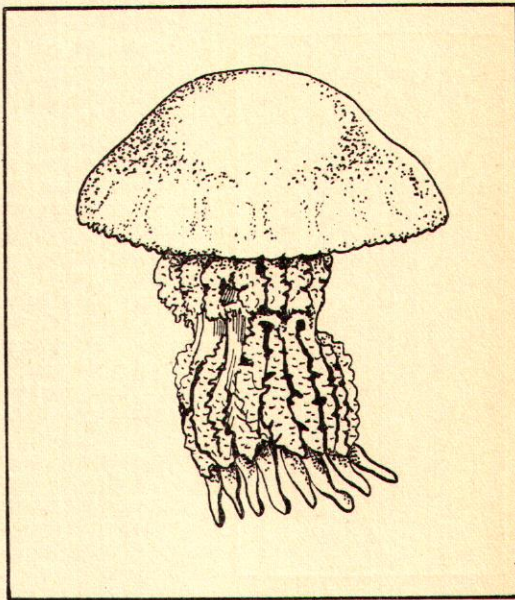
*Mansion.*

**Kwaliteitsrhythme** (philol.). Hieronder verstaat men wel de typische stuwung of retardatie, die het versrhythme verkrijgen kan door het terugkeeren van steeds dezelfde karakteristieke vocaal- of consonantgroepen. Vooral uit de Franche versleer bekend („harmonies”).  $\rightarrow$  Klankexpressie. Bijv. van W. Kloos: „Ik denk altoos aan U als aan die droomen...”

*Wils.*

**Kwallen** of medusen, vrijzwemmende vorm van vele holtedieren.

De zgn. echte kwallen of Scyphozoa vormen een klasse van holtedieren. Zij zwemmen in zee rond

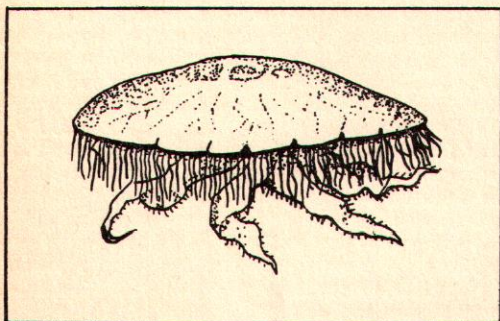


Wortelkwal (*Rhizostoma pulmo*).

door de rhythmisch kloppende bewegingen van het gewelfde scherm. Dit bestaat uit elastisch bindweefsel en wordt bewogen door radiaal verloopende en kringvormige spiervezels. Aan den rand van het scherm liggen oogen, reuk- en evenwichtsorganen, onderling door een zenuwring verbonden; aan de onderzijde hangen vier zgn. mondlappen naar beneden, die de mondopening omgeven. Deze voert in een stelsel van kanalen, waarin het voedsel wordt verteerd en in welks wand de eieren ontstaan. Hieruit ontwikkelen zich larven, die door trilharen rondzwemmen en zich



daarna tot een vastzittende poliep (→ Kwalpoliepen) ontwikkelen. Deze snoert zwemmende ephyren af, die weer tot kwalen of medusen worden. Er is dus een



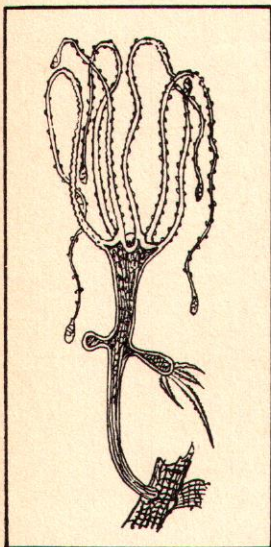
Oorkwal (*Aurelia aurita*).

→ generatiewisseling tusschen kwalvorm of meduse en poliepvorm of hydroïd; het laatste stadium duurt bij de echte kwalen slechts kort. Van deze groep zijn op onze kust algemeen oorkwal, haarkwal, goudkwal en longkwal.

*M. Bruna.*

**Kwalpoliepen** (Hydrozoa), klasse der holtedieren, waarbij de poliepvorm het meest is ontwikkeld. Deze heeft den vorm van een buis, die met het gesloten

einde, de voetschijf, zich vasthecht aan allerlei voorwerpen; om de mondopening staat een krans van tentakels of vangarmen, die het voedsel vangen en in den mond brengen. Voor den fijneren bouw van zulk een zgn. hydroïdpoliep, zie → Zoetwaterpoliep. De meeste poliepen leven, tot vertakte kolonies vereenigd, in de zee, en vormen na zekeren tijd door afsnoering kleine zwemmende → kwalen.



Zoetwaterpoliep.

waterpoliep (Hydra). De buiskwallen worden meest ook tot de k. gerekend.

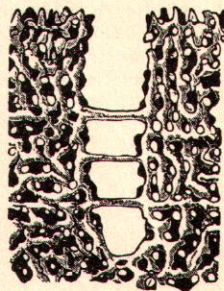
*M. Bruna.*

**Palaeontologie.** Van de vier orden der k.: *Hydrariae*, *Campanulariae*, *Hydrocorallinae* en *Tubulariae*, zijn alleen beide laatste fossiel bekend. De *Hydrocorallinae* zijn koloniënvormend, hebben een kalkskelet, dat uit een dicht netwerk van kalkbuisjes bestaat, waarin holten voor polypen. Zij zijn bekend vanaf het Trias. *Millepora* en *Stylaster* zijn fossiel uit het Tertiair nog weinig bekend, doch zij vormen (speciaal de eerste) een essentieel element in den opbouw der Recente koraalriffen. Ook *Tubula-*

*riae* hebben soms een kalkig geraamte, o.a. *Hydractina*, welke korsten op schelpen en steenen vormen. Hiertoe hooren ook de Mesozoïsche *Parkeria* en *Loftusia*, die noot- of spoelvormige geraamten vormen, uit concentrische kalkbladen opgebouwd.

*v. Tuijn.*

**Kwandang**, kustplaatsje, aan de Noordkust van het Noordelijke schiereiland van Celebes (Ned.-Indië), gelegen aan de Kwandangbaai. Vrij belangrijke handel; de schepen der Kon. Paketvaart Maatschappij doen Kwandang aan.



Kalkskelet van *Millepora nodosa*.

**Kwang-si**, provincie in het Z. van China, in het binnenland gelegen (VII 384 D/E 6); opp. ca. 225 000 km<sup>2</sup>, ong. 15 miljoen inw. Hoofdstad Lioetsjou. K. is grotendeels bergland, dat zich tot 2 000 m hoogte verheft en aansluit bij de gebergten van Yunnan en Achter-Indië. Te midden der bosschen leven resten van de oerbevolking (Miaotse, Tai e.a.). De rivier de Sikiang met zijrivieren is de groote verkeersader. De landbouw levert rijst, maïs, rietsuiker, oliezaden, aardnoten. Daarnaast zijn hout en kamfer uitvoerartikelen. De mijnbouw belooft veel voor de toekomst (tin, steenkool, asbest, antimoon, zilver). Woetsjou is de belangrijkste haven.

*Heere.*

**Kwang-soe**, voorlaatste keizer van China (1875-1908). \* 1872 te Peking, † 14 Nov. 1908 (vermoord?). Tot 1889 onder regentschap van zijn tante de keizerin-weduwe Tseu-Hi. Na den Chineesch-Japanischen oorlog (1894-'95) besloot K. China te moderniseeren, wat hevigen tegenstand vanwege de traditionalisten verwekte. In 1898 werd hij opgesloten en Tseu-Hi voerde opnieuw het bewind.

*V. Houtte.*

**Kwang-toeng**, Zuidelijkste provincie van China (VII 384 E/F 7). Opp., inclusief het eiland Hai-nan, ca. 230 000 km<sup>2</sup>; ong. 40 miljoen inw. K. is grotendeels bergland, de Z.W.—N.O. loopende afgeronde ruggen verheffen zich tot 2 000 m en dragen veel grasvlakten, daar het bosch uitgeroeid is. Twee vlakten rondom Swatou en Hongkong, benevens de rivierdalen zijn dicht bevolkt. Het klimaat is subtropisch. De landbouw levert rijst, suikerriet, thee, gember, zuidvruchten. De kusten zijn gedaald; daardoor ontstonden vele inhammen, waar het zeerooversbedrijf welig tiert. De beide groote havensteden zijn tevens belangrijke fabrieksplaatsen (linnen, matten, aardnotenolie enz.). De rivieren worden druk bevaren, enkele spoorwegen zijn aangelegd. De oude bevolking (Poenti) bestaat uit landbouwers; later kwamen de Hakka binnen. In het binnenland woont de oude stam der Jaotse. K. kent veel emigratie, ook naar Ned.-Indië. Aan de kust zijn vreemde nederzettingen, als Honkong (Eng.), Macao (Portug.) en Kwang-tsjou-wan (Fr.).

Lit.: Frohnmeyer, Kwantung (1930).

*Heere.*

**Kwang-tsjou-wan**, Fransch pachtgebied in het Z.O. van China in de provincie Kwang-toeng (VII 384 E7). Oppervlakte circa 850 km<sup>2</sup>, 200 000 inwoners. Het gebied werd in 1898 van China gepacht, maar betekent niet veel, daar de haven door slibbanken gevaarlijk is. De administrateur staat onder den gouverneur-generaal van Fransch-Indo-China.



Lit.: Choveaux, La situation écon. du territoire de K. en 1923 (Annales de Géogr., 1925). *Heere.*

**Kwantan-districten**, → Koeantan-districten.

**Kwantiteit** (Lat. quantitas) of hoegrootheid, 1° in de ontologie: een der tien Aristotelische → categorieën, antwoord gevend op de vraag, hoe groot een → zelfstandigheid is. Ze is niet zelf een zelfstandigheid (Plato) of wezenselement eener zelfstandigheid (Descartes), maar een wezenseigenschap, de maat (mensura) van de stoffelijke zelfstandigheid, die haar drager is.

K. is de deelbaarheid in integreerende (uitgebreide) deelen. Is ze enkel de e l b a a r, zoodat ze slechts bestaat uit mogelijke deelen, dan spreekt men van een doorlopende k. (continuum), die tot in het oneindige deelbaar is: deze mogelijke deelen bestaan dan ofwel te zamen (grootte, gelijk lengte, breedte en diepte; plaats en ruimte), ofwel na elkaar (beweging en tijd). Is ze g e d e e l d en dus bestaande uit feitelijke deelen, dan spreekt men van een onderbroken k. (discretum), indien de deelen gescheiden zijn, en van een aaneengrenzende k. (contiguum), als ze aaneengrenzen (veelheid, getal en aantal; een muur, een redevoering). Zie → Eenheid en veelheid.

De wijsgeerige leer over de k. („mathematische wijsbegeerte“) wordt doorgaans behandeld als eerste hoofdstuk der natuurphilosophie (cosmologie).

In de logica worden de oordeelen naar hun k. onderscheiden in algemeene, bijzondere en individuele oordeelen, overeenkomstig den omvang van hun subject. *v. d. Berg.*

2° In de phonetiek verstaat men onder k. een door het gehoor waargenomen verschil in tijdsduur tusschen klanken: vocalen zijn kort, lang, overlang; ook consonanten hebben verschillende kwantiteit. → Kwantiteitsrhythme.

**Kwantiteitsrhythme** (philol.). In het vers ontstaat k. door typische opeenvolging van korte en lange silben (→ kwantiteit), die telkens onder invloed staat van de totale stemming van den dichter. Vertraging in geval van droefheid, versnelling bij blijdschap. → Metriek. Zie ook → Kwaliteit.

**Kwan-toeng**, Japans pachtgebied in Zuid-Mantsjoerie (Azië), op het schiereiland Liau-toeng (VII 384 H 2-3); opp. ca. 3 500 km², ca. 900 000 inw. (waarvan 100 000 Japanners). Hoofdstad is Dairen, oorlogshaven Port-Arthur (Riojoenko). Na den Russisch-Japanschen oorlog nam Japan in 1905 het pachtverdrag van Rusland over. *Heere.*

**Kwaremont**, gem. in de prov. Oost-Vlaanderen, ten N.W. van Ronse; opp. 851 ha, ca. 2 000 inw. (Kath.); landbouw. Schilderachtige, heuvelachtige en beboschte streek. Provinciaal sanatorium van „Heynsdale“ voor vrouwelijke longpatiënten.

**Kwart** (< Lat., = een vierde), in de muziek een toonsafstand van vier tonen, te weten  $2 \times \frac{1}{1} + \frac{1}{2}$  toon, bijv.  $\frac{1}{1} \frac{1}{1} \frac{1}{2}$  of  $\frac{1}{1} \frac{1}{2} \frac{1}{1}$  es-f-ges-as (reine k.). Wordt de afstand een halven toon vergroot, dan spreekt men van overmatige k. ( $3 \times \frac{1}{1}$  toon), bijv.  $\frac{1}{1} \frac{1}{1} \frac{1}{1}$  c-d-e-fis;  $\frac{1}{2} \frac{1}{1} \frac{1}{1}$  f-g-a-b. Wordt hij een halven toon verkleind, dan spreekt men van verminderde k.  $\frac{1}{2} \frac{1}{1} \frac{1}{2}$

( $1 \times \frac{1}{1} + 2 \times \frac{1}{2}$  toon); bijv. c-des-es-fes. *Huider.*

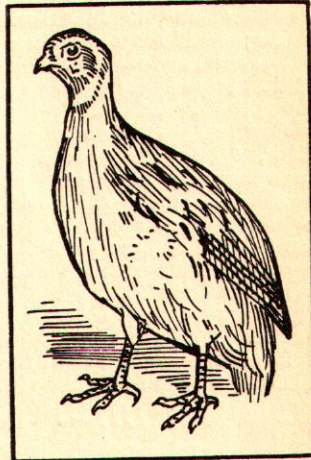
**Kwartaaldividend**, interimdividend, dat zoo-

veel mogelijk elk kwartaal pleegt te worden betaalbaar gesteld. → Dividend.

**Kwartaaldrinker**, → Dipsomanie.

**Kwartaalseischen** (banktechnisch) zijn de extra-likwiditeitseischen, die de volgens gebruik bij elke kwartaalswisseling vervallende betalingsverplichtingen van het publiek aan de banken stellen.

**Kwartel** (Coturnix coturnix), vogel, behoort tot de fam. der fazanten; heeft de grootte van een lijster, maar is dikker en meer gedrongen. Bovenzijde geelbruin met donkere dwarsbanden en lichte schachtstrepes; onderzijde meer grijs; lijkt veel op den patrijs. De staart is kort, bruinzwart met lichte dwarsbanden. Vroeger een algemeen voorkomende broedvogel. Door de jacht en de vangst (met fluitjes en netten) als kooivogel is hij uiterst schaarsch geworden. Zijn roep „kwik-me-dik“ is typisch. Nest op den grond; 7-12 geelachtige en donkergekleurde eieren. *Bernink.*



Kwartel.

**Kwartelkoning** (Crex crex), vogel van de fam. der rallen. Ca. 25 cm lang. Bovenzijde: bruin met lichtere zoomen. Kop en achterhoofd blauwgrijs, roodbruine schouders. Borst grijsblauw, buik wit, zijden wit met roodbruine dwarsbanden. Nest in weiden en graanvelden. De k. leeft zeer verborgen (in onze streken van Mei tot Sept.). De Lat. naam is een nabootsing van zijn lokroep. *Bernink.*

**Kwartet**, muziekstuk voor vier strijk- of blaasinstrumenten of vier zangstemmen. Nagenoeg alle belangrijke componisten schreven strikkwartetten voor 1e en 2e viool, altviool en cello. Piano-kwartetten zijn bijv. voor viool, altviool, cello en piano, ook wel: zangstem, viool of blaasinstrument, cello, piano. De vier personen, die het k. uitvoeren, noemt men ook kwartet. *Huider.*

**Kwartier** (< Lat. quartarium = vierendeel). 1° (Historisch) Onderdeel van een gewest of provincie.

2° (Herald.) Stamdeel van een persoon. De vier grootouders vormen de 4, de overgrootouders de 8, de betovergrootouders de 16 kwartieren, enz. De benaming is ontleend aan de vier deelen, waarin een wapenschild door verdeling en doorsnijding wordt verdeeld. Zie ook de artikelen → Heraldiek; → Genealogie. *E. van Nispen tot Sevenaer.*

3° (Milit.) Tijdelijke huisvesting van een soldaat. → Inkwartieringswet.

**Kwartierhoofd** heet in de heraldiek het → schildhoofd in een → kwartier. → Heraldiek.

**Kwartiermaker**, militair, vooruitgezonden naar een stad of dorp om het onder dak brengen eener afd. krijgsvolk voor te bereiden. Vgl. → Kwartiermeester.

**Kwartiermeester**, vroegere, maar in Ned.



in omgangstaal nog wel gebruikelijke naam voor den officier, die bij bep. onderdeelen van het leger is belast met het voeren van de geldelijke administratie. Heet thans officier van de militaire administratie; → Administratie. In vroegere tijden had de k. geen bemoeienis met de geldelijke administratie, maar was hij belast met de indeeling der kwartieren en met de verdere verpleging der troepen. Bij de marine is de k. een korporaal van het bootsmansvak. *v. Leeuwen.*

In België was k. voorheen de benaming voor het hoofd van de administratie van een korps of dienst; wordt thans schatmeester geheeten.

**Kwartiermuts**, → Veldmuts.

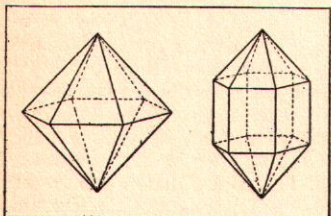
**Kwartierstaat** (herald.), overzicht van iemands → kwartieren.

**Kwartierziek** wordt genoemd een zieke militair, die nog niet voor opname in een hospitaal in aanmerking komt, maar op last van den militair arts (officier van gezondheid) in de kazerne moet blijven en niet mag uitgaan. Luidt het oordeel „k. te bed”, dan moet de militair tevens te bed blijven. De kwartierzieken worden per kazerne in één verblijf vereenigd. *A. Lohmeijer.*

**Kwartjesblad**, andere naam voor → Aspidistra elatior.

**Kwartnoot** (muziek), aanwijzing voor den tijdsduur van een toon, nl. een vierde van den duur van een heele  $\text{♪♪♪♪} = \text{♩}$  noot.

**Kwarts**, mineraal, kristalliseerend in het trigonale stelsel. De uit oplossingen en smelten zwevend gevormde k. hebben meestal den vorm van een zeszijdige bipyramide (fig. 1). De kwarts-kristallen, die op een vasten ondergrond zijn afgezet, bezitten bovendien nog het prisma (fig. 2). Dikwijls treden combinaties met zeer veel vlakken op, vooral in de heldere, doorzichtige variëteiten, die de enantiomorphie der k. duidelijk laten zien. Fig. 16 van plaat → Kristalstelsels stelt een zgn. linksch kwartskristal voor, waarbij links van de trigonale pyramide een tweetal vlakken ontwikkeld is, dat bij de zgn. rechtsche kwartskristallen (fig. 15) rechts van de trigonale bipyramide wordt aangetroffen. De twee kristallen, hoewel dezelfde combinatie van kwartsvlakken vertoonend, zijn op geenerlei wijze met elkaar tot dekking te brengen. Tweelingvorming is bij kwarts zeer algemeen. Fig. 17 van plaat → Kristalstelsels stelt een doordringingstweeling van rechtsch- en linksch-k. voor, vergroeid vlg. de zgn. Braziliaansche wet. Vgl. de volgende samenstellingen met → Kwarts. Bijzonder vlakkenrijk zijn de waterheldere, doorzichtige → bergkristal, de lichtbruine rookkwarts, de violette amethyst. In grofkorrelige aggregaten treden op: de rose rozenkwarts en de melkkachtige, troebele melkkwarts. Al deze variëteiten en vooral de korrelige gewone gangkwarts treden op als bekleding en opvulling van gangen en spleten in gesteenten, vooral in kristallijne schisten. Andere meer zeldzame variëteiten zijn: de groene praseem, de gele citrien, de sapphirkwarts, waarin fijnvezelige krokydolieth (een



Kwarts. Fig. 1 en 2.

blauwe hoornblende) een blauwen weerschijn verwekt. De sapphirkwarts is als „adelaarsoog” in den handel, verkleurt gemakkelijk tot het gele „valkenoog” en wordt ten slotte het goudgele, glanzende „tijgeroog”. Avertijn is rood iriseerend door blaadjes van ijzer-glans. Zie ook → Katoog. Gewone variëteiten zijn verder de ijzerkiezel, rood of geel gekleurd door ijzeroxyden, de bruine stinkkwarts, gekleurd door bitumineuze substantie. Hoornsteen is een dichte, harde variëteit met een effen, schelpachtige breuk. Door sterke ijzerkleuring bruin, rood of geel gekleurde hoornsteen noemt men jaspis.

K. is het meest voorkomende mineraal. Het treedt op als hoofdbestanddeel in zure stollingsgesteenten. In dieptegesteenten, als granieten, syenieten, is zij korrelig en stoffig ontwikkeld. In uitvloeiingsgesteenten als kwartsporfieren komt de k. voor in bipyramiden, die soms fraai magmatische corrosie vertoonen. K. is in klastische gesteenten zeer verspreid. Kwartszanden en kwartzandsteen bestaan hoofdzakelijk uit korrels van k., kwartsconglomeraten uit fragmenten van k.

Chemisch is k. een siliciumoxyde met de formule  $\text{Si O}_2$ , d.i. met 47 dln. Si op 53 dln.  $\text{O}_2$ . Men kent k. in twee modificaties. Beneden  $573^\circ$  als het trigonale  $\alpha$ -kwarts of lage kwarts, boven  $573^\circ$  als het hexagonale  $\beta$ -kwarts of hooge kwarts. Bij snelle afkoeling vormt de gesmolten k. het amorphe kwartsglas. Dit is zeer onaantastbaar voor chemische reagentia en goed bestand tegen snelle temperatuurswisseling. Vandaar de toepassing van kwartsglas voor vaten en kommen, gebruikt voor nauwkeurige chem. proeven. K. wordt in vorm van zandsteen als bouwmetaal, in den vorm van zand als vormzand in de gieterijen en in cement verwerkt. De meer zuivere kwartszanden worden verwerkt in de glasfabricatie, voor de vervaardiging van waterglas en kwartsglas. *Oosterbaan.*

**Kwartsdioriet** (geol.), een dieptegesteente uit kwarts en plagioklaas met donkere bestanddeelen. → Dioriet.

**Kwartsextaceoord** (muziek) is de tweede omkeering van den drieklink, bijv. van den drieklink c-e-g is g-c-e het k. Het k. heeft dus de kwint van den drieklink in de bas. Becijfering:  $\frac{2}{3}$ .

**Kwartsglas**, → Kwarts.

**Kwartsiet** (geol.), een metamorph gesteente, hoofdzakelijk uit → kwarts bestaande. Bevat een k. duidelijke veldspaat, dan spreekt men van gneiskwartsiet. Verder allerlei nevenbestanddeelen, veel glimmers. K. is een paragesteente, gewoonlijk uit zandsteen ontstaan; de overgang is geleidelijk. Een enkele maal komt k. als orthogesteente voor, ontstaan uit kwartsporfieren e.d. *Jong.*

**Kwartsglas**, → Kwarts.

**Kwartskwiklamp**, → Kwikdampboog.

**Kwartsporfier** (geol.), een uitvloeiingsgesteente van granietisch magma. In een grondmassa van felsiet, een enkele maal geheel glazig of uit een vergroeiing van kwarts en veldspaten (vnl. orthoklaas) bestaande (men spreekt dan van vitrofier en granofier), drijven eerstelingen van kwarts en veldspaten, zelden ook van donkere bestanddeelen. Een algemeen verbreid gesteente. De naam is oorspronkelijk gereserveerd voor Palaeozoische gesteenten, de jongere gesteenten van deze samenstelling werden lipariet en rhyoliet genoemd. Deze beide namen worden tegenwoordig meer gebruikt, omdat de naam k. wat los is toegepast; ze worden echter als synoniem beschouwd. *Jong.*



**Kwartsporfieriet** (geol.), een uytvloeiingsgesteente, dat zich van kwartsporfier onderscheidt door een overheerschen van plagioklaas t.o.v. orthoklaas; ook het kwartsgehalte is minder. Het behoort bij kwartsdiorietische magma's. → Porfieriet.

**Kwartszand** is zuiver wit zand, nagenoeg geheel bestaande uit  $\text{SiO}_2$  (kieselzuur); dit in tegenstelling met gewoon zand, dat vermengd is met silicaatgesteenten, zooals graniet, gruis, grauwaske, basalt, hoornblende enz.

**Kwarttoon** (muziek), verdeling van een heelen toonsafstand (bijv. c-d) in vier deelen. Muziek, die volgens dit toonsysteem is gecomponeerd, noemt men → kwarttoonmuziek. Reeds de oude Indiërs en Grieken gebruikten kwarttonen.

**Kwarttoonmuziek** is muziek, die gebruik maakt van kwarttoon-afstanden. Rich. H. Stein publiceerde in 1906 zijn theorieën over k.; hij bracht ze ook in praktijk in composities. De k. wordt vooral voorgestaan door Alois Haba, die haar ook in zijn composities toepast. Op zijn initiatief bouwde de firma Aug. Förster in 1923 een kwarttoonpiano. *de Klerk.*

**Kwartviool**, 1° een in onbruik geraakte kleine viool met stemming  $c^1, g^1, d^2, a^2$ .

2° een viool in gewone stemming ( $g, d^1, a^1, e^2$ ), maar van klein formaat, die als studie-instrument voor kinderen aangewend wordt.

**Kwassiehout**, bitterbast, vuilwit, licht, taai houtschaaftel van *Quassia amara* of *Pieraena excelsa*, boomen uit de fam. der Simarubiaceae, die resp. in Suriname en op Jamaica voorkomen. Bestanddeelen: een bitterstof, quassine, die voor vliegen een doodlijk vergift is; vandaar het gebruik van aftreksels van k. ter bereiding van vliegenmiddelen; in de geneeskunde als bittermiddel. *Hillen.*

**Kwast**. Ter onderscheiding van het zachtharige penseel noemt de kunstschilder de harde, varkensharen penseelen, groot of klein, kwasten.

**Kwastenhoud**, door geestelijken gevoerde breedrandige hoed, waarvan kwasten afhangen, wier aantal verband houdt met de waardigheid. → Heraldiek (sub: Geschiedk.).

**Kwast-Hodapp**, Frieda, pianiste. \* 13 Aug. 1880 te Bagen (Schwarzwald). Echtgenoot van den Ned. pianopaedagoog James Kwast (\* 1852, † 1927). Zij munt vooral uit door haar grootsche Reger-interpretatie.

**Kwatrecht**, parochiedorp in O. Vl. gem. → Weteren.

**Kwee**, 1° bepaald soort peer. → Kweeper.

2° **Japansche kwee** [*Chaenomeles* (ook *Cydonia* of *Pirus*) *japonica*], uit Japan afkomstige kleine heester van de fam. der roosachtigen; fijngezaagde, donkergroene bladeren; vanwege de fraaie, roode of donkerroode bloemen veel in tuinen geplant.

**Kweek** of **kweekgras** (*Triticum repens*) behoort tot de familie der grasachtigen; heeft een zeer levenskrachtigen wortelstok en is op bouwland en in tuinen een zeer lastig onkruid.

**Kweken** is de toegepaste wetenschap van de erfelijkheidsleer, en heeft ten doel cultuurgewassen en huisdieren voort te brengen, wier waardevolle eigenschappen constant of in zoo hoog mogelijke mate op de nakomelingschap overgaan.

**Kweekkas(t)**, serre, ingericht voor vermenigvuldiging van planten. Doorgaans is een k. voorzien van kweekbeddingen op tafelhoogte, die men met losse ramen kan afsluiten en waaronder verwarmings-

buizen loopen, zoodat men een ruimte verkrijgt, waarin men de temperatuur en het vochtgehalte der lucht tamelijk goed kan regelen. Men brengt in deze beddingen vaak vochtig turfstrooisel, dat voor waterreservoir moet dienen. Het glazen dak der k. wordt met horren of krijt bedekt. *Rietsema.*

**Kweekschool** (tot opleiding van den onderwijzer), het voornaamste opleidingsinstituut voor de opvoeders der Lagere-schooljeugd. Die opleiding was in Ned. tot Sept. 1934 meestal vierjarig (14-18 jaar); toen werd ze officieel driejarig (15-18); de vijfjarige (15-20), door de L.-O.-wet van 1920 tegen 1931 in het vooruitzicht gesteld, is nog niet ingevoerd. Wel kan de driejarige, gevolgd door een B.-afd. van 2 jaar, die betere opleiding trachten te benaderen.

K. vindt men in de groote steden en in kleinere plaatsen; in de laatste is men van zelf meer op het internaat aangewezen. In die kleinere plaatsen hebben de k. meest een eigen voorbereidenden cursus; de k. die deze missen, betrekken hun aspiranten van de U.L.O. of het M.O.; de aansluiting levert dan moeilijkheden op, omdat vooral de vaardigheidsvakken, die voor het onderwijs op de L.S. van zooveel belang zijn, niet zoo verzorgd zijn, als de k. moet eischen. De k. moet haar leerlingen een algemeene vorming en beschaving bijbrengen, hen theoretisch en praktisch voor het opvoedingswerk bekwalen en dat werk uit een bovennatuurlijk oogpunt leeren beschouwen: alleen geïnteresseerden kunnen hier goede werkers worden. *Zr. Eugenia.*

Voor → België, zie aldaar (kol. 461). Normaal-onderwijs; voor → Ned. Indië, zie aldaar (sub Onderwijs).

**Kweeper** of kwee, fruitboom van het geslacht *Cydonia*, behoorende tot de fam. der appelachtigen, waarvan de vrucht in rauwen toestand niet eetbaar is ten gevolge van het daarin aanwezige looizuur. Dit looizuur in het sap der vruchten is echter van nut bij het klaren van wijn en sap van andere vruchten, terwijl het bij de bereiding van compôte uit k. door toevoeging van melk kan worden neergeslagen. Als vruchtboom heeft de k. in Ned. bijna geen betekenis, wel echter dient de jonge struik op groote schaal om daarop pereboomen te enten. Peren op kwee geënt vormen kleinere, vroeger dragende boomen, die zeer kieskeurig op den grond zijn en meest gezonde, flinke, soms echter wat te sterk gemuskeerde vruchten voortbrengen. Niet alle peer-verseidenheden gedijen op kwee. → Kweekpitten.

Lit.: A. en G. Rivière, *Traité d'Arboriculture Fruitière* (1923). *Rietsema.*

**Kweekpitten**, meestal tot klompjes aangegekleefde, eironde, roodbruine zaden van *Cydonia vulgaris*, de kwee, 5-9 mm lang, 3-4 mm breed. Met water geschud, geven k. een overvloedig dik slijm, vandaar het gebruik in de geneeskunde ter bereiding van slijmachtige dranken en smeersels. *Hillen.*

**Kwei-tsjou**, provincie in het Z.W. van China (VII 384 D6); opp. 150 000 km<sup>2</sup>, 10 miljoen inw. Woest bergland met kalkplateau's, vele bosschen. Zeer afgelegen prov. met vele oude volkstammen (Miautse, Thai, Lo-lo). De landbouw levert tarwe, rijst, opium, zijde. Hout, bamboe en lak worden uitgevoerd evenals paarden. De mijnbouw is nog onbelangrijk (kwik, ijzer, koper). *Heere.*

**Kwelder** noemt men in Groningen en Friesland buitendijksch land, door aanspoeling van de zee gevormd en slechts zelden door den vloed overstromd.



**Kwelwater**, boezemwater, dat door de kaden in den polder sijpelt. In polders, waar het verschil in waterstand tusschen boezemwater en binnenwater gering is, meestal onbelangrijk. In droogmakerijen, waar dit verschil veel grooter is, belangrijk. K. kan ook onder de polderkade door in den polder dringen, wanneer doorlaatbare veenlagen (bank) of doorlaatbare zanden onder de kade liggen (Haarlemmermeer). Door aanleg van kistingen van zeer fijn zand onder of in de ringkade kan men het doorsijpelen van k. beletten.

*Oosterbaan.*

**Kwelzin**, spreuk of versje zonder veel beteekenis, met lastige combinaties van klanken, geschikt en spelenderwijs aangewend om kinderen in het spreken te oefenen. Bijv. Knaap de kapper knipt en kapt heel knap, maar de knecht van Knaap den kapper knipt en kapt veel knapper dan Knaap de kapper knipt en kapt. Historisch belangrijke kwelspreuken zijn het bijbelsche *sibboleth* (Jud. 12.6) en het Vlaamsche *Schild en vriend* uit den Sporenslag; de uitspraak dezer woorden deed iemand kennen als vijand of medestander.

Lit.: Jac. van Ginneken, *Roman van een kleuter* (1922, hst. X).

*v. d. Eerenbeemt.*

**Kwen-lun**, het groote gebergtesysteem in Midden-Azië, ca. 3 500 km lang, dat zich uitstrekt van den Pamir tot de Chin. Laagvlakte (75°-115° O.) en door Von Richthofen de ruggegraat van Azië genoemd is. De ketens loopen meest W.—O. en reiken in het W. en midden tot boven 7 000 m (Moestaghata, 7 850 m), in het O. tot 3 000 m. Jonge opheffingen en breuken in den Tertiären tijd gaven aan het gebergte de huidige vormen. Oudere lagen (Carboon, Devoon, Siluur) overwegen; daarnaast continentale afzettingen uit het Secundair en Tertiair (zandsteen en mergel). Vooral in het O. komt veel löss voor.

Lit.: Von Richthofen, China (I-II 1877-'82); Sven Hedin, *Scientific results of a journey in Central Asia* (III-IV Stockholm 1904); Trinkler, *Im Lande der Stürme* (1930).

*Heere.*

**Kwets**, een groep van > pruimen, meestal langwerpige, zuur, stevig van vleesch en met kale loten. K. worden zelden versch gegeten.

**Kwetser** (krijgsk.), grondmijn, waarvan de zgn. mijnoven zoo diep in den grond ligt, dat geen mijntrechter ontstaat bij het springen van de aangebrachte lading. Wel ontstaan scheuren, grondtrillingen, e.d.

**Kwetsuurstreep** (België), een 6 cm. lang galon, schuin genaaid op den bovenarm van de rechtermouw bij den militair, die tijdens den Wereldoorlog een door den vijand toegebrachte verwonding bekomen heeft. Dit bijz. kenteken werd ingesteld bij K.B. van 21 April 1918.

**Kwezels** waren voor het Zuiden van Nederland, wat de > klopjes waren voor het Noorden.

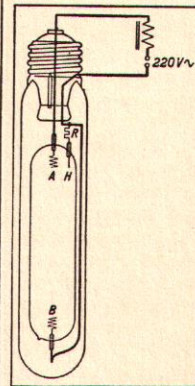
**Kwik**, > Kwikzilver.

**Kwikdampboog** (electrotechniek). In den regel is voor een kwikdampboog een kathode met thermionische emissie vereischt. Echter kan ook een vloeibaar kwikoppervlak stroomen van vele ampères uitzenden. Men onderscheidt lage- en hoogedrukboog. Lage-drukboog (dampdruk < 1 mm) treden op in > kwikdampgelijkrichters (zie ook > Gelijkrichters). De hoogedrukboog (Küch en Retsjinskij 1905) onderscheiden zich door de contractie, d.w.z. doordat de ontladingsbaan een veel kleinere doorsnede heeft dan de ontladingsbuis. In de ontladingsbaan is de temperatuur zeer hoog (6 000 - 7 000°C).

Men mag aannemen, dat de ionen en electronen aldaar door thermische > ionisatie worden gevormd. Technisch belangrijk is het lichtrendement (lumens/watt). Het is gebleken, dat dit hoofdzakelijk afhangt van de per cm ontladingsbaan verbruikte energie. Men vindt bijv.:

Watt/cm	10	20	30	40	50
Lumens/watt	17	30	40	45	50

Toepassing vindt de k. in de kwikdamp



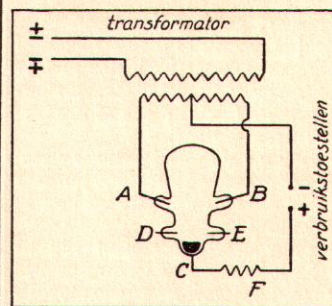
Kwikdampamp.

lamp (zie fig.) voor straat- en pleinverlichting. Lampen van 250 watt (5 000 lumen) zijn een gangbare eenheid. Ook grotere typen komen voor. De oppervlakte-helderheid is circa 200 kaarsen per cm<sup>2</sup>. Verdere toepassing vindt de k. als kwartskwiklamp voor medische toepassingen (kunstmatige hoogtezon). Hierbij is de buiswand van kwarts, dat de krachtige ultraviolette stralen doorlaat. Hiervan kan een deel door geëigende filters weer worden tegengehouden. In den laatsten tijd is het gelukt de k. te laten branden bij drukken van 100 tot 300 atmosferen. In dit geval is de buis (kwarts) een dikwandige capillair (bijvoorbeeld 1 à 2 mm inwendige, 3-6 mm uitwendige diameter). De spanning bedraagt in dit geval 500-1000 V per cm buislengte, de stroom 1 à 1,5 A. De niet-gestraalde energie wordt door waterkoeling afgevoerd. Bij kleinere vermogens kan luchtkoeling worden toegepast of kunstmatige koeling achterwege blijven. In dit geval is ook de druk lager. Deze „superhoogedruk”-ontlading onderscheidt zich door groote oppervlakte-helderheid (tot 180 000 kaarsen/cm<sup>2</sup>, even groot of zelfs grooter dan die van de zon voor een aardschen waarnemer). Het spectrum onderscheidt zich van dat van een gewone kwiklamp door de aanwezigheid van een continu spectrum, waardoor het licht vooral rijker is aan rood.

Lit.: W. Elenbaas, C. Bol, W. de Groot, in *De Ingenieur* (50e dl., afd. Electrot., 1935, 83-94). W. de Groot.

**Kwikdampgelijkrichter** (electrotechniek) vormt gelijkstroom uit wisselstroom en bestaat uit een luchtledige (ballonvormige of cilindrische)

ruimte, waarin een hoeveelheid kwik aanwezig is. Het kwik onderin vormt de kathode, welke met de verbruikstoestellen verbonden is. Aan de bovenzijde bevinden zich twee of meer anoden, welke aan een wisselspanning zijn aangelegd. Door tusschen de



Kwikdampgelijkrichter.

anoden en de kathode een lichtboog te vormen wordt de kathode verhit, verdampt het kwik en ontstaat een emissie van negatieve electronen van de kathode naar de op dat oogenblik positieve anode, waardoor



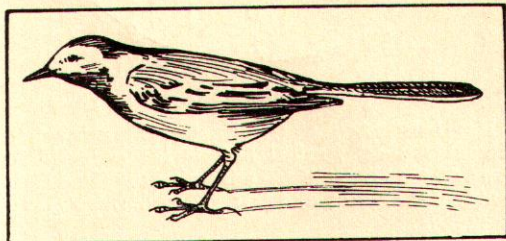
een stroom in tegengestelde richting gaat vloeien. De kwikdamp slaat tegen de wanden van den k. neer en vloeit naar de kathode terug. Voor het in stand houden van den lichtboog is een minimumspanningsverschil van 20 V noodig. De spanningsval in den k. bedraagt van 20 tot 40 V, afhankelijk van de belasting. Bijgaande afb. geeft een principeschema van de werking van een k. voor éénphase-wisselstroom met sinusvormig verloop. A. en B zijn de anoden. D en E zijn de hulpanoden, welke door een afzonderlijke stroombron gevoed worden en den lichtboog onderhouden, indien deze zou dooven. Het in bedrijf stellen van den k. geschiedt door een ontstekingsanode, die op de kathode C een lichtboog trekt, daardoor de hulpanoden in werking brengt en vervolgens de anoden. De verkregen gelijkstroom is een pulseerende stroom, die door de smoorspoel F wordt afgevlakt. Door het aanbrengen van meerdere anoden (6 of 12) ontstaat een vrijwel ongerimpelde gelijkstroom. Bij een stroomlevering tot 500 A wordt de k. als regel van glas gemaakt, daarboven worden ijzeren cylinders gebruikt, waarbij de anoden en de wanden gekoeld worden. Vermogens tot 1500 kW vinden reeds toepassing. De k. heeft geen bewegende deelen, vereischt geen bediening, laat tijdelijke overbelasting toe, heeft een hoog nuttig effect ook bij kleine belastingen, terwijl de onderhoudskosten gering zijn. De k. vindt toepassing voor het laden van accu's, het overbrengen van gelijkstroom op groote afstanden, de levering van gelijkstroom voor elektrische tractie. *Pot.*

**Kwikdampslamp**, → Kwikdampboog; Booglamp.

**Kwikdampstraalpompe**, een → luchtpomp, die berust op de eigenschappen van de zeer verdunde gassen. De gasmoleculen worden door een straal van kwikdampmoleculen weggezogen. Proeven over den invloed van de diffusie van gassen op het evacueeren van buizen leidden Gaede in 1915 tot de constructie van zijn „diffusiepompe”, die den stoot gaf tot de verdere ontwikkeling der k. Zie ook → Luchtpomp.

*Lit.*: W. Gaede, Die Diffusion der Gase durch Quecksilberdampf bei niedrigen Drucken und die Diffusionslufpumpen (Ann. d. Phys., 46, 1915, 357). *ter Heerdt.*

**Kwikstaarten** (Motacillidae) vormen een fam. der zangvogels. Zij zijn levendig en slank, hebben een langen staart en ranke pootjes, waarmee sierlijke



Witte kwikstaart.

pasjes gemaakt worden. De staart wipt telkens op en neer. De k. houden zich op aan rivieren en plassen en hebben de grootte van een musch. Een vijftal soorten komt in deze streken voor.

1° **Gele k.** (Motacilla flava). Zie hiervoor onder → Gele kwikstaart.

2° **Engelsche gele k.** (Motacilla flava rayi), lijkt veel op den gelen k. Broedt een enkelen keer aan den duinkant.

3° **Groote gele k.** (Motacilla cinerea). Kop en

bovenzijde blauwgrijs, keel zwart. Vleugels donkerbruin met drie lichte banden. Onderzijde zwavelgeel, zijden witachtig; staart donkerbruin, met veel wit. Broedt zeldzaam in het O. en Z. van Ned. langs beken. Voedt zich met insecten. Komt 's winters wel in dorpen en bij steden, waar nog open water is. Deze zoowel als de witte k. worden ook wel boomkwikstaart genoemd.

4° **Witte k.** (Motacilla alba), de meest bekende k., ook wel → akkermannetje genoemd.

5° **Rouwkwik** (Motacilla alba yarrellii), lijkt veel op den witten k., maar de geheele bovenzijde is zwart en er is minder wit op de vleugels. Deze k. is in Engeland de meest voorkomende. Trekt in het voorjaar langs den duinkant, waar enkele broedend zijn aangetroffen. *Bernink.*

**Kwikzalf**, blauwachtig-donkergrijze zalf, die 28-30 % kwik bevat en bereid wordt door kwik met wolvet te „dooden” en met benzoëreuzel te vermengen: de metaalbolletjes mogen niet grooter dan 20  $\mu$  zijn; gebruikt o.a. als smeerkuur bij syphilis, tegen luizen en ander ongedierte; voor dit laatste doel ook kwikpoeder, een mengsel van kwik met lycopodium, in de kleeuren te verstuiven.

*Lit.*: Ned. Pharm. (III 1926).

*Hillen.*

**Kwikzilver** (hydrargyrum), half edel metaal, chemisch element met atoomgewicht 200,61, in de tweede kolom van het → periodiek systeem thuishoorend, met zink en cadmium een natuurlijke familie vormend. In zijn verbindingen één- en tweewaardig. Het bij gewone temperatuur vloeibare metaal heeft een soortelijk gewicht van 13,55, wordt bij —38,87° C vast, kookt bij 356° C. Scheikundig teeken: Hg. De chemische affiniteit is over het algemeen gering, maar vrij groot ten opzichte van zwavel en jodium. Groot is ook het oplossend vermogen voor vele metalen, met name voor goud, zilver, koper en lood. IJzer, nikkel en platina zijn er echter tegen bestand (→ Amalgama).

K. wordt het eerst ca. 300 v. Chr. vermeld. Toen was de eenige v i n d p l a a t s Almaden in Spanje, welke thans nog de belangrijkste is. Andere vindplaatsen in volgorde van haar huidige productie zijn: Idria in Karinthië, Californië (Nevada, Texas), Monte Amiata in Italië, Mernik in Tsjecho-Slowakije, de zeer kleine Nikitowka in Rusland, en Mexico. **V o o r k o m e n**: vrijwel uitsluitend als het sulfide, daarnaast bij Idria ook gedegen. Door eenvoudige distillatie onder toetreding van lucht, of met een toeslag van kalk of ijzer, wordt hieruit het metaal verkregen.

Het g e b r u i k van k. ligt voor een deel op het gebied der medicijnen (zie onder), voor een ander op dat der natuurkunde (thermometers, barometers en hoogvacuum-pompen). Nieuwe toepassingen, welke misschien groote hoeveelheden zullen gaan verslinden, zijn: gelijkrichters, lampen, schakelaars en de kwikturbine. Het oudste gebruik, nl. bij het zgn. vuurvergulden, wordt niet meer in practijk gebracht. Maar van deze zelfde eigenschap van k. om zich gemakkelijk met goud te verbinden wordt nog wel partij getrokken bij het winnen van goud (amalgameerproces).

De voornaamste v e r b i n d i n g e n van k. zijn de chloriden (→ Calomel; Sublimaat) en het sulfide (→ Cinnaber).

K. en verbindingen zijn zeer vergiftig. Omstreeks 1920-'25 is er een verwoede campagne gevoerd tegen alles wat k. bevatte en vooral tegen wat kwik-



dampen kon afgeven. In het bijzonder moesten de tandheelkundig gebruikte amalgamen het ontgelden. En al ging men hier te ver, de actie heeft toch dit goede opgeleverd, dat zij, die dagelijks met kwikzilver werken, beter van het gevaar, waaraan zij blootstaan, werden doordrongen.

*Zernike.*

In de geneeskunde werd kwik vroeger in hoeveelheden van 100-200 g gebruikt om door zijn zwaarte de darmafsluiting bij ileus op te heffen, tegenwoordig slechts in kleinere hoeveelheden in den vorm van pitten, zalf, pleister, inspuiting (huile grise); grooter is het gebruik van kwikverbindingen ( $\rightarrow$  calomel,  $\rightarrow$  sublimaat).

*Hillen.*

**Kwikzilverboglamp**,  $\rightarrow$  Booglamp.

**Kwikzilverproces.** Het gescheiden houden van de aan kathode en anode verkregen producten bij de electrolyse van keukenzout ( $\rightarrow$  Diaphragmaproces) kan ook aldus geschieden, dat men kwikzilver als kathode gebruikt. Het kwik neemt dan natriummetaal op en wordt vervolgens naar een andere cel gevoerd, waar het zijn natrium aan water afgeeft onder waterstof-ontwikkeling en vorming van natriumhydroxyde.

Nog een derde methode is het klokproces. Hierbij is de anode ondergebracht in een klok, welke in de vloeistof hangt. Boven in deze klok heeft de aanvoer van de versche oplossing plaats, welke de gevormde loog voor zich uitdrijft, aldus menging voorkomende.

Lit.:  $\rightarrow$  Diaphragmaproces.

*Zernike.*

**Kwint**, een toonsafstand van vijf tonen, te weten

$3 \times \frac{1}{1} + \frac{1}{2}$  toon, bijv.  $c - d - e - f - g$ ; es - f - g - a - bes (reine k.); wordt de afstand  $\frac{1}{2}$  toon vergroot, dan spreekt men van overmatige k. ( $4 \times \frac{1}{1}$  toon), bijv.  $c - d - e - fis - gis$ ; es - f - g - a - b; wordt hij een halve toon verkleind, dan spreekt men van verminderde k.

$(2 \times \frac{1}{1} + 2 \times \frac{1}{2}$  toon), bijv.  $c - d - es - f - ges$ .

*Huider.*

**Kwintencirkel** (muziek), opeenvolging der 12 kwinten in het getemperd toonsysteem, die bij enharmonische verwisseling van een toon tot den uitgangston terugvoert. Zie afb. in kolom 800.

**Kwintengang**,  $\rightarrow$  Verboden gangen.

**Kwintet**, muziekstuk voor vijf strijk- of blaas-instrumenten of zangstemmen; bij vijf strikinstrumenten is de verdeling gewoonlijk: 1e en 2e viool, altviool, cello en contrabas. Bijv. Mozart's Kleine Nachtmusik. Ook de vijf personen, die zoo'n muziekstuk uitvoeren, noemt men kwintet.

**Kwintool**, een groep van vijf noten, welke te zamen den tijdsduur hebben van (in den regel) vier noten van dezelfde schrijfwijze.



**Kwintsextaccoord** (muziek) is de eerste omkeering van den vierklank; bijv. van c-e-g-b is e-g-b-c het k. Het heeft dus de terts van den vierklank in de bas. Becijfering  $\frac{6}{5}$  (of  $\frac{5}{6}$ ).

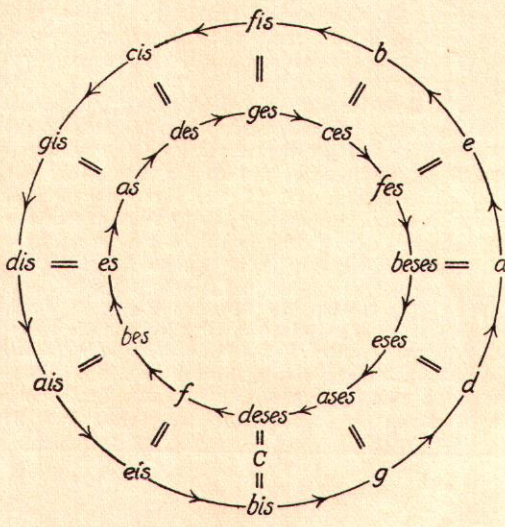
**Kwintsheul**, dorp in de Z.H. gemeenten Monster en Wateringen. Ruim 1 300 inw. (Kath.).

**Kwintstemmen**, hulpregisters in het orgel (enkelvoudige vulstemmen), die bij de grondstemmen gebruikt worden om, door versterking van de kwint als boventoon, meer glans aan den klank te geven. Zij laten nl. de kwint van den neergedrukten toets hooren. De k. zijn van wijde mensuur, de grootste pijpen meestal gedekt en vanaf 3' lengte uit hout. Gelijk alle vulstemmen, moeten zij in reine stemming geïntoneerd zijn.

*de Klerk.*

**Kwinttonen en tertstonen** (muziek). Gebruik makende van de trillingsverhoudingen tusschen grondtoon en de eerste zes boventonen (dus tot en met de kwint van het dubbel-octaaf, zoodat benevens de kwint ook de terts een rol speelt), wordt van het toonstelsel de stemming bepaald, die men de reine noemt en die afwijkt van de Pythagoreïsche stemming, welke afgeleid is van de eerste vier boventonen (verhouding octaaf en kwint). Zie ook  $\rightarrow$  Didymus; Komma.

*de Klerk.*



Kwintencirkel.

**Kwitantiezegel** (Ned. belastingrecht). Hiermede wordt speciaal bedoeld het  $\rightarrow$  zegelrecht van 0,10 gld., hetwelk van alle kwintaties (behoudens eenige uitzonderingen) wordt geheven. Onder „kwi-

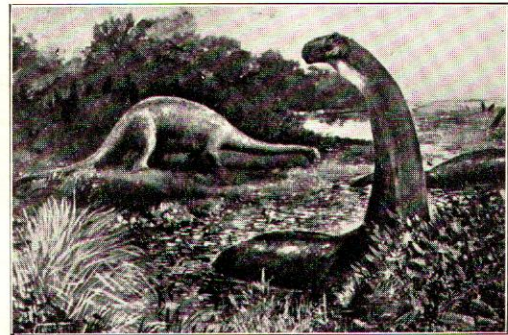
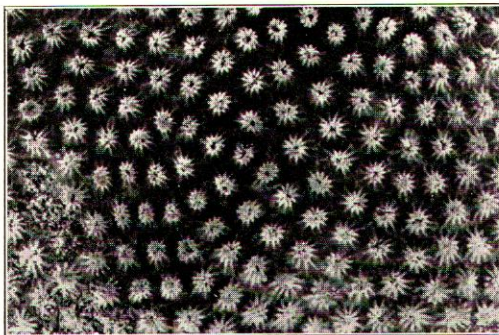
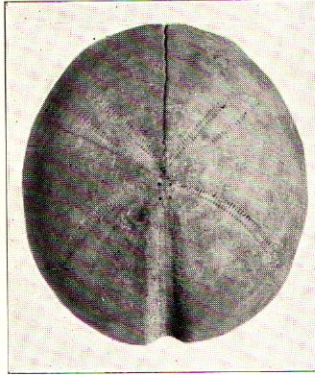
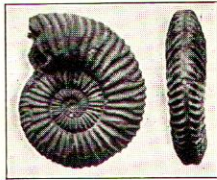
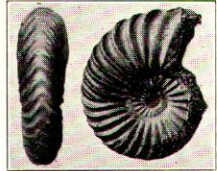
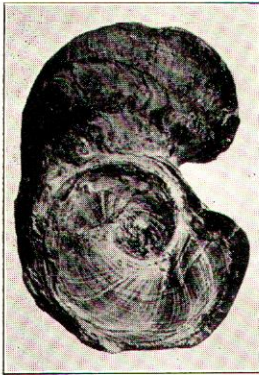
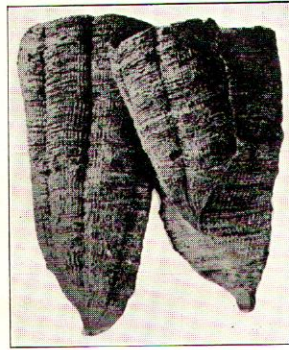
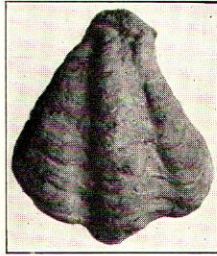
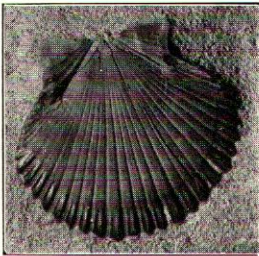
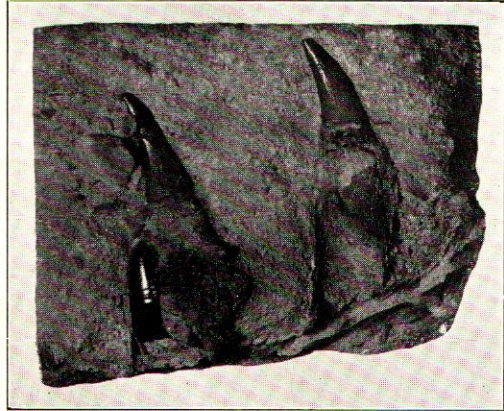
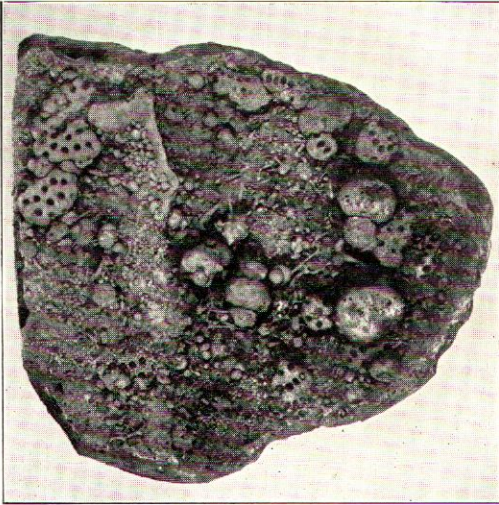
Toelichting der afbeeldingen op de tegenoverliggende plaat.

Van links naar rechts: bovenste rij: tufkrijt met skeletten van koralen en mosdiertjes uit het boven-Krijt van Maastricht; stuk van een onderkaak van Mosasaurus gracilis, links onder met tandwisseling, uit het boven-Krijt van Maastricht. Tweede rij: Vola quadricostata, mossel uit het boven-Krijt van Maastricht; Monopleura imbricata, dikschalige mossel (rifbewoner) uit het onder-Krijt van Z.-Europa; kolonie van Hippuritus radious, een rudist (rifbewoner) uit het boven-Krijt van Z.-Frankrijk; Nerinea renauxiana, dikschalige slak (rifbewoner) uit het Tergoon van Z.-Frankrijk. Derde rij: Requienia ammonia, dikschalige mossel (rifbewoner) uit het onder-Krijt van Z.-Europa; Thurmanna roubaudi, ammoniet uit het onder-Krijt van Z.O.-Frankrijk (boven); Hoplites schrammeni, ammoniet uit het midden-Krijt van N.-Duitsland (onder); Hemipneustes striatiradiatus, een zee-appel uit het boven-Krijt van Maastricht; Radiolites trigeri, een rudist uit het boven-Krijt van Z.-Frankrijk. Vierde rij: Astrocoenia goldfussi, vergr. oppervlak der kolonie met mondingen der poliepbeujsjes; landschapsbeeld uit het onder-Krijt van W.-Europa met Sauropterygiër (reptielen).

Wat niet onder K te vinden is, zoek men onder C of Qu



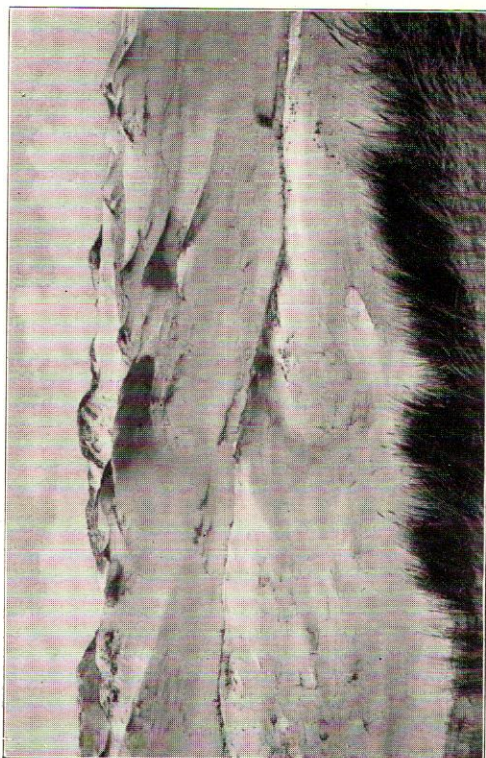
# KRIJTFORMATIE



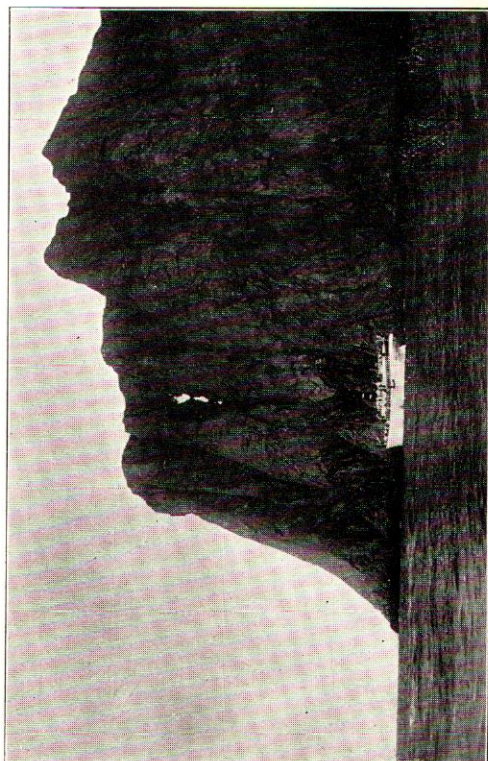
Krijtfossielen. Voor verklaring der afbeeldingen zie onderaan op de tegenoverliggende pagina.



# KUST



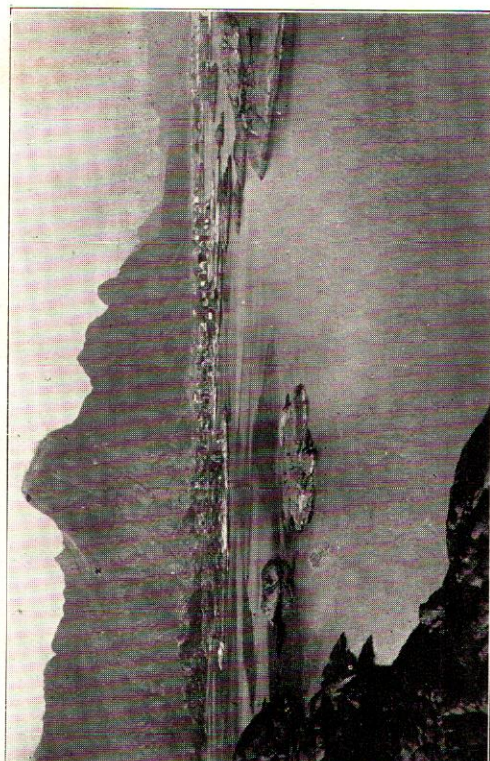
Vlakke Nederlandsche duinkust.



Steile kust van de Noordkaap.



Falaisen aan de Engelsche kust.



De abrasievlakte van de Lofoten.



tanties" vallen alle stukken, in welken vorm dan ook, welke bestemd zijn om in geval van betaling te worden uitgereikt aan hem, door of namens wien de betaling geschiedt. Behalve kwitanties zijn nog enkele andere stukken aan dit zegelrecht, dat in sommige gevallen 0,30 gld. bedraagt, onderworpen (zie artikel 34 Zegelwet).

K. is o.a. niet verschuldigd voor voldaantheekeningen op postwissels, chèques en ander handelspapier, alsmede indien de kwitanties betrekking hebben op sommen van 10 gld. of minder, mits zulks uit de stukken blijkt en de sommen niet in mindering of afdoening van grotere bedragen strekken.

Lit.: → Zegelrecht.

M. Smeets.

Belg. recht. In vervanging van het formaatzegelrecht van 0,25 fr., ingesteld door de wet van 25 Maart 1891, voorziet de wet van 24 Oct. 1919 een evenredig zegelrecht, verschuldigd op alle akten of geschriften, ondertekend of niet, bestemd als bewijs te dienen van ontvangst, ontlasting of kwijting van sommen.

Het thans van kracht zijnde tarief (Aug. 1936) is vastgesteld als volgt: vrijstelling voor sommen van 30 frs. en minder; 0,20 fr. voor sommen boven de 30 frs. tot 100 frs.; 0,30 voor sommen boven de 100 frs. tot 500 frs.; 0,50 voor sommen boven de 500 frs. tot 1 000 frs.; 0,80 voor sommen boven de 1 000 frs. tot 1 500 frs.; enz. a rato van 0,24 fr. per 500 frs. of breuk van 500 frs., het toe te passen recht desgevallend af te ronden op het hooger decime.

Er zijn talrijke vrijstellingen, o.m. voor de kwijtingen in belastingzaken, de kwijtingen gegeven aan de alg. spaar- en lijfrentekas, de postmandaten, de kwijtingen van de inwendige diensten der openbare besturen, de kwijtingen voor sommen uitgekeerd door de mutualiteiten, door commissiën van openbaren onderstand en door bepaalde sociale verzekeringsinstellingen enzovoorts.

Voor de bankoperaties wordt het evenredig k. door een vast zegelrecht van 0,30 fr. of door een klimmend zegelrecht vervangen.

Rondou.

**Kwo Hsi**, Chineesch kunstschilder onder het vorstenhuis Soeng (960-1279). \* te Wen-hsien (Hönan). K. was schilder aan het keizerlijk hof in 1068, muntte vooral uit in het schilderen van landschappen (boomen, rotsen, bergstroomen, wolken). Hij schreef een „Verhandeling over het schilderen van Landschappen“.

Mullie.

**Kwomintang**, → Koeo-Min-Tang.

**Kwijtschelding** (Verbindenissenrecht). Een verbintenis gaat te niet, behalve door betaling, o.m. door kwijtschelding der schuld. Naar de heerschende meening is daartoe vereischt een overeenkomst van schuldeischer en schuldenaar, zoodat, zolang de k. niet door den schuldenaar is aangenomen, er slechts een aanbod zou zijn van den schuldeischer, dat deze nog kan intrekken. Art. 1476 en 1478 Ned. B.W. en 1285 en 1287 Belg. B.W. geven echter te kennen, dat niet iedere k. is een ontslag bij overeenkomst. Vooral bij k. om niet spreekt de toestemming van den schuldenaar meestal wel van zelf. K. kan ook geschieden bij testament; dan komt zij niet tot stand, wanneer de schuldenaar deze beschikking verwerpt. Als k. geldt o.m. de vrijwillige teruggave van het oorspronkelijk onderhandsch schuldbewijs door den schuldeischer aan den schuldenaar (art. 1475 Ned. B.W., 1282 Belg. B.W.).

Petit.

**Kyaniseeren** is een door Kyan in 1832 gevonden methode om hout tegen bederf te vrijwaren door het

gedurende 5-15 etmalen, naargelang de dichtheid van de houtsoort, ondergedompeld te houden in een sterk verdunde oplossing (1 : 150) van sublimaat (HgCl<sub>2</sub>). Het k. geschiedt in groote bakken van eikenhout of beton, waarin het te conserveeren hout gestapeld wordt, terwijl men de stukken door middel van latten geheel van elkander gescheiden houdt. De sublimaatoplossing doordringt het hout slechts tot een geringe diepte. Teneinde beschadiging van de dunne beschermende laag te voorkomen is het noodig, dat de stukken kant en klaar bewerkt zijn, alvorens met k. wordt aangevangen. Het gekyaniseerde hout is reuk- en kleurloos en kan geverfd worden; het bevat geen vrij sublimaat en is daardoor ongevaarlijk voor de gezondheid. Gekyaniseerd hout, dat in den grond geplaatst wordt, kan 25 à 30 jaren goed blijven. Boven den grond geplaatst heeft het een vrijwel onbeperkten levensduur.

Oeverhaus.

**Kyaung**, → Birma [sub Bouwkunst (kloosters)].

**Kyd**, Thomas, Eng. tooneelschrijver. \* 1558, † 1594. Een van de voornaamste dramaturgen uit het tijdvak van koningin Elisabeth vóór Shakespeare. Door de onderzoekingen van Deutsche en Eng. geleerden is er in de laatste jaren zeer veel licht geworpen op den schrijver, zijn werken en zijn niet geringen invloed op het contemporaine drama. Men neemt aan, dat K. zijn beroemde Spanish Tragedy tusschen 1584 en 1589 het licht deed zien. Dit melodrama, waarin de middelen om afgrijzen op te wekken uitgebuit en op talentvolle wijze aangewend zijn, genoot in het tijdvak van Elisabeth, van Jacobus I en zelfs van Karel I, zoo'n staag succes, dat het wel het populairste van de oudere Eng. tooneelspelen genoemd is. K. vertoont zich hier als een ijverig lezer van Seneca, van wien hij wel de kunst om het publiek te doen huiveren, niet echter den vorm overneemt: de dramatische eenheden verwaarloost hij voor een lossere structuur. De invloed van K. op al de onmiddellijke voorloppers van Shakespeare is gemakkelijk navijgbaar; het onverholven opvoeren van scènes van geweld en bloedvergieten op het Elisabethaansche toneel is navolging van Kyd's voorbeeld. The Spanish Tragedy wijst ook in de richting van Shakespeare's Hamlet en men neemt aan, dat K. de schrijver was van een vroegere, nu verloren gegane versie van Hamlet.

Uitg.: The Works of Th. K. (uitg. Boas 1901); The Sp. Tragedy (uitg. J. M. Manly, in: Specimens of the Pre-Shakesp. Drama, 1897). — Lit.: G. Sarrazin, Th. K. und sein Kreis (1892); J. M. Robertson, The Problem of Hamlet (1919).

F. Visser.

**Kyffhäusergebergte**, gebergte in Thüringen (IX 512 D3), ten Z. van den Harz, waarmee het in geologischen bouw overeenkomt en waarvan het door het Helme-dal (Goldene Aue) gescheiden is. Weinig versneden; hoogste punt Kulpenberg (474 m); water-arm gebied. Men vindt er de ruïnes van een burcht uit 1048 [sage van Barbarossa (→ Keizersage)].

**Kijkduin**, aan de Noordzeekust gelegen woonwijk van de gem. Den Haag; ca. 600 inwoners.

**De zeeslag bij Kijkduin** is een op 21 Aug. 1673 door De Ruyter tegen prins Robert (Engeland) en graaf d'Estrées (Frankrijk) geleverd zeegevecht. De Ruyter verhinderde in dezen slag een landing der vereenigde vlooten op de Hollandsche kusten.

**Kijker**, of verrekijker, een instrument, dat dient om den gezichtshoek, welke voor verafgelegen voorwerpen klein is, te vergrooten en dus een nadering van het voorwerp te vervangen (de kijker



„haalt dichtbij”). Meestal wordt het beeld door den k. ook weer op grooten afstand gevormd, zoodat de ongeveer evenwijdig invallende bundels weer evenwijdig uit treden. Zulk een afbeelding heet telescopisch.

Bij den astronomischen k. (Kepler, 1611) vallen de stralen eerst op een convergeerende lens, het objectief, dat een omgekeerd reëel beeld vormt. Dit beeld wordt met behulp van een tweede lens, het oculair, vergroot waargenomen, waarbij een virtueel rechtopstaand beeld ontstaat. Het door ons waargenomen beeld is dus omgekeerd t.o.v. het voorwerp. Voor de beschouwing van hemellichamen is dit geen bezwaar, doch voor aardsche waarneming is het minder gewenscht. De aardsche k. heeft dan ook tusschen objectief en oculair een omkeeringssysteem (Dollond, Fraunhofer), dat een rechtopstaand eindbeeld moet verwezenlijken.

van het objectief bepaald. Bij puntvormige objecten (sterren) wordt de helderheid door den k. evenredig met de tweede macht van dezen diameter vergroot. De groote k. (refractoren) van sterrenwachten hebben daarom een grooten objectief-diameter (bijv. Yerkes-Observatory: 102 cm middellijn en 19 m brandpuntsafstand). Om daarbij de sferische aberratie niet te groot te doen worden, moet ook de brandpuntsafstand groot zijn.

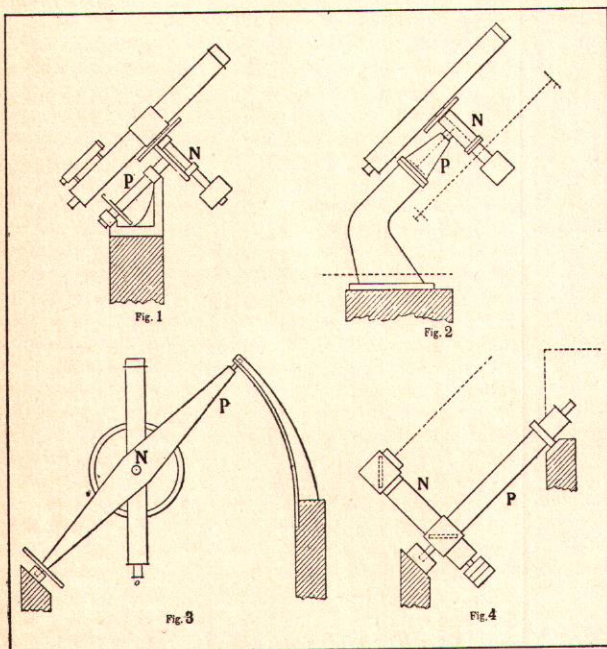
Een andere oplossing voor het verkrijgen van een rechtopstaand eindbeeld geeft de Hollandsche k. (Lippershey in 1608 en Galilei in 1609). Hierbij is het oculair een divergeerende lens, geplaatst daar, waar de stralen afkomstig van de verschillende punten van het voorwerp elkaar nog niet gesneden hebben (hierdoor ontstaat de omkeering) en zoo, dat het door het objectief gevormde beeld in het van het objectief afgekeerde brandpunt van het oculair zou ontstaan. Ook hier treden dus evenwijdige bundels uit. De kijkerlengte is veel kleiner dan bij den aardschen k. met omkeeringssysteem. De tooneelkijker bestaat uit twee Holl. kijkers. Deze combinatie is echter zoo goed als geheel verdrongen door den prismakijker. Behalve als hulpmiddel voor het vergrooten van den gezichtshoek, wordt de k. gebruikt om een richting vast te leggen, of een hoek te meten (astronomie, geodesie, artillerie), voor het aflezen van schaalverdelingen enz. In deze gevallen is de k. voorzien van een > dradenkruis. Zie ook > Kijkeropstelling.

Lit.: Handb. d. Physik (XVIII). *Rekvel.*

**Kijkeropstelling.** Opdat een astronomische kijker naar alle richtingen kan ingesteld worden, moet hij beweegbaar zijn om twee loodrecht op elkaar staande assen. Een der assen (de hoofdas) draait in een vaste stellage, de andere, die er loodrecht op staat (de nevenas), is aan de hoofdas bevestigd en draait met deze mee.

**1° Rechte opstelling.** De hoofdas staat loodrecht. De instelling van den kijker geschiedt volgens hoogte en azimuth. Voorbeelden: universaalinstrument, zenittelescoop en azimuthinstrument, die alle dienen voor plaatsbepaling aan den hemel.

**2° Parallactische opstelling.** De hoofdas is naar de hemelpool gericht. Men kan den kijker dus naar declinatie en uurhoek instellen. Er zijn 4 onderverdelingen in deze opstelling: **a)** op rechten voet; de poolas is zeer kort en zit op een loodrechten pijler bevestigd (fig. 1). **b)** Op gebogen voet, zgn. Duitse opstelling; hier is de pijler in de richting van de pool omgebogen. Een nadeel van de opstelling onder a), dat men daar n.l. moeilijk in het zenith kan waarnemen, is hier ondergaan. De gebogen voet is daarentegen weinig stabiel en dus alleen geschikt voor kleine kijkers (fig. 2). **c)** De Engelsche opstelling; de poolas wordt aan beide zijden ondersteund. Deze opstelling is zeer geschikt voor groote kijkers, omdat ze natuurlijk zeer stabiel is. Meestal is de poolas tweeledig, aan weerskanten van den kijker; een nadeel hiervan is, dat men dan de omgeving van de pool niet kan waarnemen (fig. 3). **d)** De gebroken of Fransche opstelling; de poolas maakt zelf een deel van den kijker uit, aan welks einde het oculair zit. Het andere



Kijkeropstelling. Fig. 1-4.

De chromatische aberratie (gekleurde randen aan het beeld) speelt een groote rol tegenover de andere beeldfouten, die wegens den geringen openingshoek een kleinen invloed hebben. Ter correctie van deze beeldfouten zijn objectief en oculair samengestelde lenzen. Dat het gevormde beeld een buigingsverschijnsel is, blijkt duidelijk bij de waarneming van sterren, waarbij het beeld steeds een klein schijfje is, omgeven door een ringsysteem. De middellijn van dit schijfje is omgekeerd evenredig met den diameter van het objectief. De vergroting voor dezen k. wordt gevonden uit het quotiënt van den brandpuntsafstand van het objectief  $F$  en die van het oculair  $f$ , dus  $F/f$ . Men maakt dus  $F$  zoo groot en  $f$  zoo klein mogelijk.

Van den rand van het objectief wordt door en achter het oculair een reëel beeld gevormd. De diameter van dit beeld is kleiner dan die van de oogpupil, zoodat alle stralen, die in het objectief binnentreden, ook in het oog komen. De beeldhelderheid en ook het oplossend vermogen worden dus door den diameter



eind van den kijker draait daar loodrecht op, terwijl het objectief weer draaibaar is. Spiegels reflecteeren het licht van objectief naar oculair. Deze opstelling is voor den waarnemer het geriefelijkst: het oculaireinde is onbeweeglijk en binnenshuis. Maar de ingewikkelde inrichting is niet bevorderlijk voor de goede werking. De bekendste van deze soort is de groote kijker van de Parijsche sterrenwacht (fig. 4).

**3° Meridiaan-opstelling.** De as is horizontaal, Oost-West gericht, en de kijker draait dus alleen in het Noord-Zuidvlak. → Meridiaancirkel. *P. Bruna.*

**Kijkervizier** (k r i j g s k.), optisch richtmiddel voor, op vliegtuigen vast ingebouwde, machinegeweren (mitrailleurs), bestaande uit een buis, waarin een zeer lichtsterk lenzenstelsel met kruisdraden of ander richtmerk. De éénmalige vergrooting laat het gelijktijdig gebruik van beide oogen bij het richten toe: met het eene richt men door den kijker, terwijl men met het andere erlangs kijkt. Men ziet dan doel en richtmerk beide scherp en vrij van parallax. *Koppert.*

**Kijkkastje**, een kastje met beweegbare beeldjes, die door loopend zand werden bewogen; werden vroeger door bedelaars gehouden.

**Kyle**, M. G., prof. aan het Xenia Pittsburgh Seminary, hoofdredacteur van het tijdschrift *Bibliotheca Sacra*. \* 7 Mei 1858, † 23 Mei 1933. Ondernam in 1924 met W. F. Albright ter verkenning van Zoar een expeditie door de omgeving ten Z. van de Doodse Zee, en leidde met denzelfden geleerde de opgraving van → Beit Mirsim (1926 en vlg. jaren).

Voorn. werken: *Explorations at Sodom* (Londen 1929); *Excavating Kirjat-Sepher's Ten Cities. A Palestina Fortress from Abraham's Days to Nebuchadnezzar's* (Grand Rapids, Michigan 1934). *A. v. d. Born.*

**Kyllene**, → Ziria.

**Kyma** of **Kymation**, Grieksch geornamenteerd lijstwerk, dat in zijn vorm herinnert aan een rij bladeren of een parelsnoer; het komt o.a. voortusschen de voluten van het Jonische → kapiteel.

**Kymographion**, ook wel **kymograaf** (< Gr. kuma = golf, curve; grapheion = schrijfwerktuig), een instrument, dat curven schrijft (zie aff.). Het bestaat uit een langwerpige, ronde trommel, die om haar lengte-as met een te regelen snelheid kan draaien. De trommel wordt met papier omwikkeld. Daarop kunnen, o.a. met behulp van Mareysche tamboers, physiologische processen, zooals pols- en hartslag, ademhaling, bloedsomloop, worden geregistreerd. Op die physiologische processen zijn werkzaamheden van meer geestelijken aard, inspanning, vermoeidheid en gemoedsaandoeningen, van invloed; daarom doet het k. ook dienst bij psychol. onderzoekingen. *Nijssen.*

**Kynologie** (< Gr. kuon = hond; logos = leer), de leer over honden, hun rassen en teelt.

**Kynopolis**, Oud-Egypt. stad, 200 km ten Z. van Kairo, waar de jakhalskoppige god → Anoebis vereerd werd.

**Kyot de schantiure** (chanteur), een Provençaal, die te Toledo in het heidensch (in het Arabisch) de bron van den Parcivalroman en van de Graalsage had ontdekt, heet bij Wolfram von Eschenbach de dichter, op wien hij zich tegen Chrétien de Troye beroept. *V. Mierlo.*

Lit.: G. Ehrismann, *Gesch. der deutschen Lit. bis zum Ausgang des Mittelalters* (2, 2, 1927, blz. 225 vlg.).

**Kyphose**, → Bochel.

**Kypseluskist**, → Cypselus.

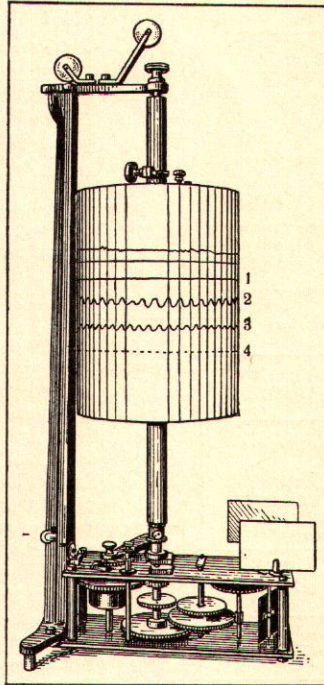
**Kyriale** of **Ordinarium missae**, liturgisch boek, inhoudend de zangwijzen der vaste deelen der Mis: Kyrie, Gloria, Sanctus, Agnus Dei, Ite missa est, Benedicamus Domino, Credo, Asperges me, enz.

**Kyrie eleison** (Gr., = Heer ontferm U), smeekbede, reeds bij Joden (Is. 33.2) en heidenen, sinds de 4e eeuw gebruikt in de Christelijke liturgie: eerst als

antwoord-uitroep, dan afzonderlijk als beurtzang, zoo wel in koorgebed als H. Mis (overblijfsel der → litanie). Sinds de 6e eeuw in 't Westen, afwisselend met Christe eleison (elk driemaal, in de Mis, sinds 8e eeuw). Vaak aangevuld met → tropen. In de M.E. populaire uitroep en refrein van liederen (kyrie eleis, vandaar: leis, voor: lied). *Louwerse.*

**Kythira**, → Cythera.

**Kytschymiet** (geol.), een dieptegeesteente van zeer afwijkende samenstelling, bestaande uit uiterst basische plagio-klaas (anorthiet), biotiet en korund, verder spinel, apatiet en zirkoon. Bekend uit den Oeral.



Kymographion. 1 = bloedsomloop; 2 = ademhaling; 3 = hartslag; 4 = tijdlijn.



# L

**L**, twaalfde letter van het alfabet; komt overeen met de Grieksche la(m)bda (van de Semietische lammed) en stelt een liquida (sonoren medeklinker) voor.

𑀮	<i>Sanskrit</i>
ⲗ ⲗ	<i>Koptisch</i>
ל	<i>Hebreeuwsch</i>
Λ λ	<i>Grieksch</i>
𐌂 𐌃	<i>Oud-Latijn</i>
ᚕ	<i>Runen</i>
Ɑ	<i>Gotisch</i>
ﻝ	<i>Arabisch Perzisch Turksch Maleisch</i>
Л л	<i>Russisch</i>
Ɑ	<i>Unciaal</i>
ℓ	<i>Karolingisch (Minuskel)</i>
ℒ ℓ	<i>Duitsch</i>
ℒ ℒ	<i>Moderne Antiqua</i>

De letter L in verschillende alphabetten.

lic. (theol.) = (Lat.) licentiat (theologiae), zie → licentiaat; lit. = literatuur, literair; l.k. = laatste kwartier (van de maan); l.l. = (Lat.) loco laudato, op de aangehaalde plaats; l.l. bij tijdsopgave = laatstleden; L.O. = Lager Onderwijs; log. . . = logaritme van . . . ; log. log. . . = logaritme

der logaritme van . . . ; L.S. = (Lat.) lector salutem, den lezer heil; l.S. = (Lat.) locus sigilli, plaats van het zegel (op afschriften van oorkonden e.d., waar in het origineel het zegel bevestigd was); ltd., ook lim. of ld. = (Eng.) → limited; luit. of lt. = luitenant; Luth. = Lutheraan(sch).

**La**, toonnaam voor den 6en trap van de toonladder van Ut (Do). → Solmisatie. In België, Frankrijk, Italië enz. heeft la vaststaande beteekenis als A.

**Laach**, → Maria Laach.

**Laacher Meer** is het grootste Eifel-maar (IX 512 B3); opp. 7,4 km<sup>2</sup>, diepte 53 m. Het is omgeven door oude vulkanen. Sedert 1926 is het natuurmonument.

**Laadboom**, laadgerei, rondhout aan een scheepsmast, dat daaraan zoodanig is opgehangen, dat het in verschillende standen kan gesteld worden, en dat voorzien is van hijschblok of katrol; het dient tot laden en lossen.

**Laadlijst**, een lijst van de ter verlading ontvangen goederen, welke een scheepvaartmaatschappij samenstelt uit de stuurmansreçu's (receipts).

**Laadvermogen**, de hoeveelheid lading, welke een voertuig of schip kan dragen; meestal uitgedrukt in tonnen van 1000 kg.

**Laagdekker**, → Vliegtuigtypen.

**Laagdunning**, → Uitdunnen.

**Laagen** of **Lougen**, twee rivieren in het Z. van Noorwegen: 1° de rivier van het Numedal, 330 km lang, mondt uit in het Skagerrak; 2° de rivier van het Gudbrandsdal, 195 km lang, mondt uit in het Mjösenmeer.

**Laagfrequent-smoorspoel**, in de radiotechniek een → smoorspoel, gewikkeld om een kern van dun ijzerblik, die tengevolge van de groote zelfinductie (30 Henry en meer) een grooten inductieven weerstand biedt zelfs aan laagfrequentie-stroomwisselingen, waardoor deze sterk worden onderdrukt of gesmoord.

v. Gils.

**Laagfrequent-versterking**, in de radiotechniek veel toegepaste → versterking van zwakke laagfrequente trillingen, die verkregen worden door detectie of geleverd worden door microfoon en pickup; hierdoor wordt luidsprekerontvangst mogelijk. Al naar de toegepaste versterkingsmethode spreekt men van een → weerstand-, een → smoorspoel- en een → transformatorversterker.

v. Gils.

**Laagkerkelijken** (Low Church), → Anglicaansche Kerk.

**Laagrelief**, ander woord voor → basrelief. Zie ook → Relief.

**Laagsmeltende legeringen** worden verkregen door de vier metalen met het laagste smeltpunt



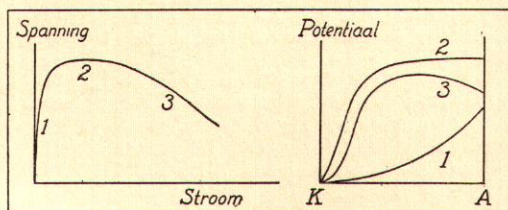
in diverse verhoudingen samen te smelten. Het laagste smeltpunt (65°) heeft het quaternaire eutecticum, bestaande uit: 15 dln. bismuth, 8 dln. lood, 4 dln. tin, en 3 dln. cadmium. Gebruikt voor het maken van cliché's en voor stoppen in automatische brandblus-inrichtingen. Met behulp van kwikzilver (bijv. door aan bovenstaande nog 2 dln. kwik toe te voegen) verkrijgt men nog lager smeltende legeringen, welke gebruikt worden om er anatomische preparaten mee in te spuiten, of waar theelepeltjes van vervaardigd worden, die smelten als ze in de thee worden gedompeld.

Zernike.

**Laagspanning**, elektrische spanning, die gelijk is aan of lager is dan de spanning, welke, volgens de alg. voorschriften voor electr. installaties voor het land, toelaatbaar is in de gewone verbruiksnetten (voor licht, verwarming en kracht); in Nederland voor gelijk- en voor wisselstroom 300 volt t.o.v. de aarde, in België voor gelijkstroom 600 volt t.o.v. de aarde en voor wisselstroom 250 volt t.o.v. de aarde. Een hoogere spanning wordt  $\rightarrow$  hoogspanning genoemd.

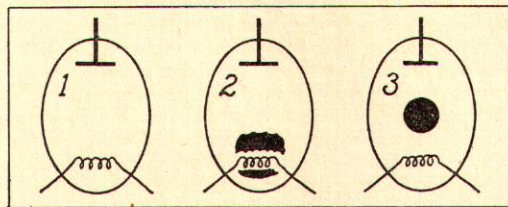
v. d. Weill.

**Laagspanningsboog** (electr.), boogontlading met bijz. lage brandspanning tusschen een meestal afzonderlijk gestookte oxydkathode en een op



Laagspanningsboog. Fig. 1 en 2.

enkele cm afstand geplaatste anode in een verdund gas (bij voorkeur edelgas of metaaldamp). Laat men de spanning tusschen kathode en anode geleidelijk toenemen, dan treedt eerst een zwakke elektronenstroom (1) op; bij het overschrijden van de  $\rightarrow$  ionisatiespanning neemt de stroom sterk toe en treedt de boogontlading in (2). Laat men den stroom nog verder toenemen, dan kan de spanning tusschen de elektroden weer belangrijk dalen; men spreekt dan van een laagspanningsboog (3). Het onderzoek heeft aangetoond,



Laagspanningsboog. Fig. 3.

dat dan ergens in het gas de potentiaal t.o.v. de kathode minstens gelijk moet zijn aan de laagste aanslagspanning (afgezien van contactpotentialen). De plaats, waar dit optreedt, is meestal kenbaar aan een lichtverschijnsel. Fig. 1 geeft het verband tusschen stroom en spanning, fig. 2 de potentiaalverdeling in het gas, fig. 3 het uiterlijk van de ontlading in neon. W. de Groot.

**Laagterras**,  $\rightarrow$  Terras.

**Laagtoon** (philol.) wordt in de melodische accentueering van zin, woord of silbe (het laatste komt bijv. voor bij de "Rheinische Schürfung") het laagste punt in de melodielijn genoemd.

**Laagtij**,  $\rightarrow$  Getijden (1°).

**Laagveen** wordt gevormd in het stilstaande water van moerassen, plassen en meren. Kleine plantaardige en dierlijke organismen (het zgn. plankton), die in grooten getale in het water leven, sterven voortdurend af en bezinken op den bodem. Door onvolledige verrotting ontstaat het rottingsslik, dat, indien rijk aan vetrijke algen, sapropelium genoemd wordt. Aan de opp. van het water groeien kroos, plomp en waterlelie. Het voortdurend bezinken van het afgestorven plankton en van de afgestorven deelen van bovengenoemde planten bewerkt, dat de bodem van de plas langzaam ophoogt en ten slotte tot op ong. 1 m onder den waterspiegel komt te liggen. De flora verandert dan en planten als riet, lischdodde en paardestaart wortelen in den bodem. Deze planten verlangen een voedingsbodem, rijk aan voedingsstoffen en vooral aan kalk, het zijn zgn. entrophe planten. Door het inkolen van de afgestorven plantendeelen op den bodem van de plassen vormt zich het l., dat door zand en stof een belangrijk gehalte aan „asch" bezitten kan. Groeit het l. door voortdurende veenvorming boven den grondwaterspiegel uit, dan nemen planten, die een voedingsbodem, minder rijk of arm aan voedingsstoffen, verlangen, zgn. meso- en oligotrophe planten, de plaats van de vroegere flora in. Eerst vinden zegge, wollegras en els, later wilgen en berken een geschikten voedingsbodem. De afgestorven deelen van de planten dezer flora vormen het zgn. overgang- of moerasveen, terwijl ten slotte het veenmos verschijnt, dat het  $\rightarrow$  hoogveen vormt. Oosterbaan.

**Laagwater**,  $\rightarrow$  Getijden (1°).

**Laagwolken**, benaming van de wolkensoorten, inz. van  $\rightarrow$  stratus en  $\rightarrow$  stratocumulus, die in horizontale lagen voorkomen.

**Laaland**, Deensch eiland (VIII 688 E4); opp. 1 230 km<sup>2</sup>, ca. 86 500 bewoners (Prot.); vlak morenelandschap. De landbouw levert vooral suikerbieten. Met Falster vormt L. het amt Maribo, met de hoofdstad Maribo, gelegen op L. De haven is Nakskov.

**Laan** (parkaanleg), een eenigszins breeder, recht pad, als verbinding tusschen voorname punten (bijv. rond-points), meestal aan beide zijden beplant met een of meer rijen hoog opgaand geboomte, dat bijv. bij Le Nôtre vaak tot ware muren van groen werd (coulissen). Vaak staan beelden of andere versieringen ter weerszijden (Sieges-allee te Berlijn). In Ned. is o.a. zeer bekend de Middachter Allee. Zie ook  $\rightarrow$  Wegbeplanting. Hendricks.

**Laar**, gem. in den N.W. hoek van de prov. Luik, ten W. van Landen; opp. 318 ha, ca. 650 inw. Vruchtbare, leemachtige landbouwgrond; rivier: de Kleine Gete; kerk uit 18e eeuw, met beziensw. schilderijen.

**Laarne**, gem. in de prov. Oost-Vlaanderen, 10 km ten O. van Gent. Opp. 1 695 ha; ca. 4 200 inw. Landbouw. De kerk heeft groote veranderingen ondergaan. Thans is zij, met haar drie beuken van gelijke lengte, van het West-Vlaamsche type. Mooie schilderij (Doornenkroning) van J. Janssens (1647). Het kasteel (Slot van L.), langs alle zijden door een breeden wal omringd, blijft ondanks talrijke omwerkingen een merkwaardig specimen van krijgsgebouwen der M. E. Het oudste gedeelte is uit de 12e e. Bestond uit den meestertoren, een versterkten vierkanten toren en



drie andere torens. Het tegenw. hoofdgebouw is uit de 16e e. en de aanhoorigheden uit de 17e eeuw.

In 1362 sloot de heer van Laarne met den graaf van Vlaanderen een verdrag, waarbij deze het recht kreeg, in het kasteel garnizoen te leggen. Vandaar de rol door L. gespeeld ten tijde der Artevelde en de tegen den graaf opstandige Gentenaren. *Blancquaert.*

**Laars**, schoen met schacht, waarvan de hoogte varieert van enkel tot boven aan het dijbeen. Men spreekt van kuit-, knie- en dijlaarzen; uitvoering zoowel in leder als rubber; speciale soorten: bagger- en waterlaarzen, rij-, motor- en schaatslaarzen.

**Laat, Laathof**, → Laatrichten.

**Laat-Latijn**, → Latijnsche taal.

**Laatrechten**, rechtsregelingen, die gelden voor de laten (liti, hoorigen, halfvrijen) van een bepaalden laathof in hun verhouding tot den laatheer. Het gerecht (la a t h o f) oefent vnl. vrijwillige rechtspraak uit en beslist in geschillen, die ontstaan uit de specifiek laatrechtelijke betrekkingen tusschen laatheer en laat. Als voorzitter van het laathof fungeert een schout (vertegenwoordiger van den laatheer, bijv. van den abt); de bank is in den regel bezet door twee laten. Tal van laathoven vindt men gedurende de M. E. en daarna (tot de Fr. Revolutie) in Brabant en Limburg. Voorbeelden van l. te vinden bij Habets, Limb. Wijsdommen. *Hermesdorff.*

**Laatscholastiek**, de periode van den uitbloei der Scholastieke wijsbegeerte en godgeleerdheid in de 14e en 15e eeuw. Zij wordt vooral gekenmerkt door een geest van critiek, die de groote synthesen der → Hoogscholastiek tot in haar grondslagen aantast, en door een streven naar beperking van het bereik van de natuurlijke kennis en zekerheid, dat samengaat met de verzwakking van de godsdienstige gezindheid en de algemeene verslapping van het kerkelijk en maatschappelijk leven in het kader van een zeer bewogen tijd.

De wijsbegeerte van de L. groepeerd zich rond de tegenstelling van realisme en nominalisme: tot de eerste, de conservatieve richting (*Via antiqua*) behooren Thomisten en Scotisten, zonder van hun onderlinge geschilpunten afstand te doen; de tweede, de vooruitstrevende richting (*Via moderna*) wordt gevormd door de school van W. → Ockham; aan deze laatste is het → Averroïsme verwant.

Het Ockhamisme is de belangrijkste geestelijke strooming van de L. Het is meer een systeem van critiek dan een doctrinaire constructie. Die critiek richt zich vooral tegen het realisme in al zijn vormen. Aan de algemeene begrippen wordt buiten het denken geen enkele werkelijkheid toegekend; zij hebben slechts subjectieve waarde als symbolen, die wij gebruiken om de werkelijk bestaande individuele dingen in algemeene klassen te rangschikken.

Daarmee wordt dus door Ockham de mogelijkheid van een metaphysische kennis geloofchend. Noch omtrent het bestaan en de eigenschappen van God, noch omtrent wezen, eigenschappen en oorsprong der ziel is eenige zekere kennis van nature mogelijk. Men heeft zich op die punten uitsluitend op het geloof te verlaten, dat derhalve volkomen van het weten wordt gescheiden. In de ethiek vervalt met de objectieve betekenis van het doelbegrip ook de absolute geldigheid der zedelijke normen. De zedenwet hangt uitsluitend af van Gods vrijen wil: God kan ze zelfs naar willekeur veranderen. Met een nominalistische kennisleer

gaat derhalve een positivistische ethiek samen.

Op natuur-philosophisch gebied leidde de critiek op Aristoteles op enkele punten tot nieuwe theorieën, die op de moderne natuurbeschouwing vooruitloopen. Ook vormde het versterkte besef van de waarde van het concrete een gunstigen ondergrond voor een opleving van het empirisch onderzoek van de feiten van natuur en bewustzijn.

Het Ockhamisme verspreidde zich in korten tijd van uit Oxford over de universiteiten van Europa. Het vond zijn aanhangers onder regulieren en seculieren. Slechts op enkele plaatsen behield de *Via antiqua* de overhand. De voornaamste Ockhamisten zijn: Joannes van Mirecourt, Nicolaus van Autrecourt, Jean Buridan, Albert van Saksen, Nicolaus van Oresme, Pierre d'Ailly, Jean Gerson, Gabriël Biel.

De Averroïstische richting van de L. is de directe voortzetting van het → Averroïsme van Siger van Brabant (13e eeuw). Zij aanvaardt het Aristotelische stelsel in de interpretatie van Averroës en huldigt de theorie van de → dubbele waarheid, waarvoor zij van het nominalisme den logischen achtergrond krijgt. Haar voornaamste vertegenwoordigers zijn: Joannes de Janduno, Joannes van Baconthorp, Pietro d'Abano.

Lit.: F. Sassen, *Gesch. der Patristische en Middeleeuwsche wijsb.* (1932); C. Michalski, *Le criticisme et le scepticisme dans la phil. du XIVe s.* (Krakau 1926); G. Ritter, *Studien zur Spätscholastik* (Heidelberg 1921-22). *F. Sassen.*

**Laatste Avondmaal**, → Avondmaal (Laatste).

**Laatste H. Sacramenten**, de Sacramenten, welke aan zieken, die in gevaar van sterven verkeerden, worden toegediend. Het zijn de H. Communie, als Teerspijze (zie → Communie, dl. VII, kol. 755-756), en het H. → Oliesel.

**Laatste Nieuws** (te Brussel verschijnend dagblad), → Belgische Pers.

**Laatste Oordeel**, → Oordeel (Laatste).

**Labadie**, Jean de, piëtistisch dweper. \* 13 Febr. 1610 te Bourg (Gironde), † 13 Febr. 1674 te Altona. Hij verliet vóór zijn professie in 1639 de Orde der Jezuïeten en bleef tot zijn overgang tot het Calvinisme (1650) als seculier priester in vsch. Fransche steden de zielzorg uitoefenen. Als „réfugié” werd hij in 1666 predikant van de Waalse gemeente in Middelburg en in 1669 om zijn fanatisme door de Synode van Dordrecht afgezet. Hij stichtte nu een huisgemeente in Amsterdam, maar vluchtte in 1670 met een vijftigtal volgelingen naar het rijkstift Herford (Westfalen) en vandaar in 1672 naar het op Deensch grondgebied gelegen Altona. In 1673 keerden zijn aanhangers, Labadisten genoemd, naar het vaderland terug en stichtten te Wieuwerd tusschen Sneek en Leeuwarden een soort kloosterlijk huis, dat tot 1732 bleef bestaan. L. zag zijn ideaal in het herstel van het eerste Christendom, streefde een leven van goederengemeenschap en collectieven handenarbeid na, stelde de inwendige ingeving van den H. Geest boven den Bijbel en de kerkelijke leer en zag in het huwelijk een verbintenis van uitverkorenen, die zonder formaliteiten aangegaan werd. *Wachters.*

Lit.: W. Goeters, *Die Vorbereitung des Pietismus in der ref. Kirche der Niederlande bis 1670* (1911); J. Lindeboom, *Stiefkinderen van het Christendom* (1929, 369-376).

**Laban**, zoon van Bathuel en broeder van Rebecca. Hij nam deel aan de verhandeling over het huwelijk tusschen Isaác en zijn zuster (Gen. 24.50). Jacob werd later tot hem in Haran gezonden, om zich uit de dochters van zijn oom een vrouw te kiezen. L. beloofde



hem zijn dochter Rachel; maar nadat Jacob hem 7 jaar gediend had, gaf hij hem in plaats van Rachel haar oudere zuster Lia. Jacob moest hem opnieuw 7 jaar dienen en ontving toen ook Rachel als vrouw. Nog 6 jaar bleef Jacob in Haran en verdroeg de onrechtvaardige behandeling van L.; toen keerde hij met zijn vrouwen, kinderen en kudden naar Canaän terug. *Keulers.*

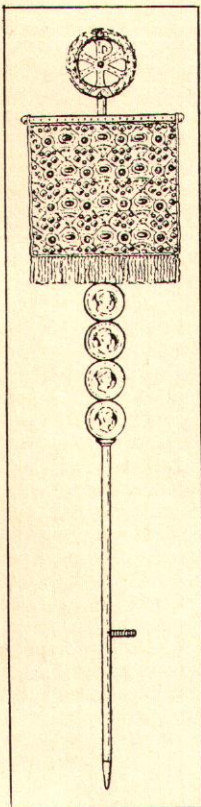
**Laban**, Rudolf von, danser, danspaedagoog en choreograaf. \* 15 Dec. 1879 te Pressburg. L. stichtte vsch. → dansscholen in Duitschland en bracht den absoluten dans (vooral door zijn leerlinge Mary Wigman) en het → dansdrama in het centrum van de belangstelling. Op het gebied van den leekendans verriichte hij eveneens baanbrekend werk met zijn → koordansen en zijn bewegingsspele.

**Werken:** o.a. *Choreographie* (1926); *Die Welt des Tanzers* (1920); *Tanz und Gymnastik* (1926, populair); *Vom Sinn der Bewegungschören* (vlugschrift). — Lit.: M. Gleisner, *Tanz für Alle* (1928).

**Laband**, Paul, Duitsch rechtsgeleerde. \* 24 Mei 1838 te Breslau, † 23 Maart 1918 te Straatsburg. Hij studeerde te Breslau, Heidelberg en Berlijn en werd in 1866 prof. in de rechtsgeschiedenis en het Duitsche privaatrecht te Koningsbergen, in 1872 te Straatsburg. L. behoort tot de voornaamste Duitsche staatsrechtsgeleerden gedurende het keizerrijk; hij was een aanhanger der positieve richting.

**Werken:** o.m. *Beitr. zur Kunde des Schwabenspiegels* (Berlijn 1861); *Das Budgetrecht nach den Bestimmungen der preuss. Verfassungskunde* (1871); *Finanzrecht des deutschen Reiches* (1873); *Wandlungen der Deutschen Reichsverfassung* (1895); *Das Deutsche Kaisertum* (1896); *Das Staatsrecht des Deutschen Reiches* (4 dln. Tübingen 1911-1914). v. d. Kamp.

**Labarum**, veldteeken, dat Constantijn de Groote liet maken vóór den beslissenden slag tegen Maxentius in 312, naar aanleiding van het Kruisvisioen. Het zag er, volgens de beschrijving van Eusebius, aldus uit: een lange vergulde schacht (met spits onderende, want in 't kamp werd het veldteeken op een verhooging in den grond gestoken); boven was er in kruisvorm een dwarsstok tegenaan gespijkerd en daaraan was een vierkante lap bevestigd van met edelsteen versierd purperen weefsel; daaronder waren aan de schacht medallions bevestigd met portret van den keizer en zijn zonen; het geheel werd boven den dwarsstok bekroond door een gouden krans, waarin het Christusmonogram was aangebracht. Alleen dit laatste maakte het l. specifiek Christelijk. Eusebius spreekt wel van den kruisvorm, maar die ontstond per se door den dwarsstok en dat was te voren reeds bij de Romeinsche veldteekens het geval. Het l. was dus niet iets



Labarum.

geheel nieuws, het was eenvoudig het Rom. veldteeken, maar in plaats van den adelaar, die het anders bekroonde, kwam nu de krans met Christusmonogram en uit eerbied daarvoor had Constantijn dezen standaard bijzonder kostbaar laten uitvoeren. Later kregen alle legers dit veldteeken; waarsch. vanaf 317, want eerst dan vindt men den standaard met monogram of het monogram alleen afgebeeld op de munten. Zoo wordt tegenwoordig gehouden, maar het veldteeken kan zeker al vroeger algemeen zijn geworden, want de munt volgde de politieke wisselingen vrij langzaam, zooals blijkt uit het vasthouden aan den Pontifex-Maximus-titel voor de Christenkeizers. *Franses.*

Lit.: Dict. Archéol. Liturg. Chrét. (VIII 1928).

**La Bassée**, gem. en kerspel, gewijd aan den H. Vedastus, in Fransch-Vlaanderen (XI 144 D3); 4 200 inw., Fransch sprekend. Nijverheid. Kath. pensionaat voor middelb. onderwijs voor meisjes.

**Labbaeus** (Labbé), Philippus, Jezuïet, bibliograaf en kerkhistoricus. \* 10 Juli 1607 te Bourges, † 17 Maart 1667 te Parijs. Prof. in college Clermont te Parijs. Zijn voorn. werk is de verzameling der Concilies in 17 folio-deelen.

**Andere werken:** *Conciliorum generalium, nation., provinc., dioces., historia synopsis* (1661); *S. S. Patrum, theologorum scriptorumque ecclesiasticorum bibliotheca chronologica* (1659); *Bibliotheca anti-Janseniana* (1654). — Lit.: *Sommervogel, Bibl. de la Comp. de Jésus* (IV, 1295-1328; IX, 561-563).

**Labbé**, andere naam voor → Labbaeus.

**Labboon**, gewestelijke naam voor → tuinboon.

**Labdacus**, → Oedipus.

**Labdanum** (ladanum), zwartgrijze, droge, poruze, spiraalvormig opgerolde stukken, die bestaan uit de aan de lucht hard geworden hars van eenige Cistaceae, o.a. *Cistus creticus*, een struik, welke voorkomt in de landen rond de Middellandsche Zee. Vroeger in de geneesk. gebruikt ter bereiding van pleisters.

**Labe**, Tsjech. naam voor → Elbe.

**Labé**, Louise, Fransch Renaissance-dichteres, bijgenaamd „la Belle Cordière”. \* 1520 (?22?) te Parcieux (Ain), † 25 April 1566 te Lyon. Hoewel tijdgenoot van de Pléiade, werd ze er niet door beïnvloed. Woelig leven. Huwde den rijken touwslager Ennemond Perrin, wiens huis een der drukste salons werd te Lyon. Haar werk „*Euvres de Louise Labé Lionnaise*” (Lyon 1555), gering van omvang (24 sonnetten, een blijspel in proza en 3 elegieën), werd als van een zeldzame schoonheid, hartstochtelijk en vurig zijnde, o.m. door Rilke en Bontens vereerd.

Uitg.: M. Scheur (1927); P. C. Boutens (1928). — Lit.: Koezorowski, L.L. (1925); J. Larnae, L. L. (1934); J. Aynard, *Les poètes lyonnais, précurseurs de la Pléiade* (1924). *Willemyns.*

**Labeo**, 1° Claudius, een Bataaf en neef van Civilis. Hij bleef in den opstand der Bataven den Romeinen trouw en werd in 69 n. Chr. door Civilis bij Pons Mosae (Maastricht) verslagen.

**Bron:** Tacitus, *Historiae* (IV, 66).

2° Cornelius, Lat. schrijver, leefde vermoedelijk ca. 275, schreef (tegen de Christenen?) over de Rom. goden en hun vereering. Citaten uit zijn werken bij Arnobius en Augustinus.

3° M. Antistius, Rom. jurist, † vóór 22 n. Chr. Leider van een school voor juristen, tegenstander van Ateius Capito. Hij schreef commentaren op het edictum praetorium en de XII tafelen, en een boek *De iure pontificio*.

Lit.: M. Schanz, *Gesch. Röm. Lit.* (II 1, 530 vlg.).



**Laberius**, Decimus, Rom. mimendichter uit den ridderstand. \* 105 v. Chr., † 43 v. Chr. Tijdgenoot van Caesar, die hem dwong zich als acteur in een improvisatie te meten met Publius Syrus. In een nog bestaanden proloog vol bitteren spot wreekte hij zich over deze vernedering.

Lit.: M. Schanz, *Gesch. Röm. Lit.* (I 2, 17 vlg.); Ribbeck, *Comicum Rom. fragm.* (339 vlg.). *Witlox.*

**Laberthonnière**, Lucien, Fransch modernist. \* 1860, † 1932. L. trad 1886 in het Oratorium in en was 1905 tot 1913 directeur van de *Annales de Philosophie Chrétienne*. In den strijd om het > Modernisme was hij de voornaamste medewerker van M. > Blondel; in 1913 werd zijn tijdschrift verboden en mocht hij niet meer publiceeren. Hij onderwierp zich volkomen. *Paauwels.*

**Labiaal** of **lip medeklinker**, een medeklinker, waarbij de lippen het articulerend orgaan vormen. Men onderscheidt > bilabialen, die met beide lippen gevormd worden, en labiodentalen met articulatie van de onderlip tegen de boventanden. Daarnaast komen nog labiovelaren voor, die voornamelijk gearticuleerd worden door tongrug en velaar verhemelte, dus eigenlijk velare medeklinkers zijn, maar tegelijkertijd lippenrondding hebben. > Klanksystemen. *v. Marrewijk.*

**Labiatus**, andere naam voor > lipbloemigen.

**Labiche**, Eugène-Marín, Fransch blijspelschrijver. \* 5 Mei 1815 te Parijs, † 23 Jan. 1888 aldaar. Zijn werk, in vele talen vertaald, gaat niet hoog, maar vertoont merkwaardige scenische eigenschappen. Meester in het „vaudeville”, levert L. hier bewijzen van gezonde opgeruimdheid en rijke opmerkingsgave. Kende dóór en dóór den „petit bourgeois”, waarvan hij zelf stamde. Een honderdtal werken, waaronder vele „pièces à thèse”, brachten hem in 1880 naar de Franche Academie. Tot zijn voornaamste medewerkers behooren Dumanoir, Clairville, Augier e.a.

Voorn. werken: *Le Misanthrope et l'Auvergnat* (1852); *Le Voyage de M. Perrichon* (1860); *Les Deux timides* (1860); *La Poudre aux yeux* (1862); *Célimare le Bien-aimé* (1863); *La Grammaire* (1867); enz. — Uitg.: *Théâtre complet* (10 dln. 1878-79). — Lit.: J. Lemaitre, *Impress. de théâtre* (VI 1893, IX 1896); Fr. Sarcey, *Quarante ans de théâtre* (IV); H. Falter, *Die Technik der Komödien von E. L.* (1909). *Willemyns.*

**Labid**, Arab. dichter uit den tijd van het ontstaan van den Islam en tot dezen bekeerd. † 660 (?) te Koefa. Een zijner > kasiden is in de > Moeallakat opgenomen. Meer dan bij zijn tijdgenooten treft men in zijn gedichten een religieus element aan.

**Labiel evenwicht** (natuurk.), > Evenwicht (1°); (scheik.) > Chemisch evenwicht; (meteorol.) > Gradiënt (2°).

**Labienus**, Titus Attius, Rom. volks-tribuun, 63 v. Chr. onderbevelhebber van Caesar in Gallië, die hem herhaaldelijk noemt in zijn *Commentarii de bello Gallico*, versloeg de Tigurini (58), de Treveri (54) en de Belgen (53). Ofschoon door Caesar zeer gewaardeerd en tot stadhouder van Gallia Cisalpina benoemd, verbond L. zich met Pompeius, streed bij Pharsalus en Thapsus tegen Caesar en sneuvelde bij Munda in Spanje (45 v. Chr.).

Lit.: Mommsen, *Röm. Gesch.* (III 250, 374 vlg.); Caesar, *Comm. de bello Gallico*. *Witlox.*

**Labillotte**, Louis, Jezuïet, organist en schrijver over Gregoriaansch. \* 27 Maart 1796, † 22 Febr. 1855 te Vaugirard. L.'s theorieën in zake het Gregoriaansch zijn verouderd.

Werken: *Missen*; *Motetten*; *Maria-hymnen*. — *Publicaties*: o.a. *Antiphon. de S. Grég.* (1851, met facs. v. d. Codex 359 van St. Gallen).

**Laboeha**, de Christen-wijk (Prot.) der hoofdplaats Batjan van het gelijknamige eiland (Molukken, Ned.-Indië). Men treft er een Inlandsche school aan en achter den kampong het verlaten fort Barneveld. > Batjan-archipel.

**Laboehan**, eiland aan de N.W. zijde van Borneo (V 752 C1), behoorende tot de Engelsche Straits Settlements. Opp. 75 km<sup>2</sup>, ca. 6 000 inw. (Maleiers). Belangrijk kolenstation.

Het Maleische woord laboehan of palaboehan beteekent ankerplaats, reede, haven, en kan dus met er op volgend specificieerend woord gemakkelijk tot geographischen eigennaam worden, zooals blijkt uit de hieronder volgende trefwoorden.

**Laboehan-Badjo**, havenplaats op de W. kust van Flores (Ned.-Indië), vroeger standplaats van den radja bitjara (= sengadji) van het Bimaneesche district op Flores der Manggarai. De Flores Pearl Company had er lange jaren een parelvisserij.

**Laboehan-Batoe**, onderafd. van Asahan in het gouv. Oostkust van Sumatra (Ned.-Indië), bestaande uit de landschappen Panai, Bila en Kotapinang. Behoudens eenige uitloopers van den Boekit Barisan, bestaat L.-B. geheel uit vlakke, Alluviale terreinen. Primitieve landbouw; daarnaast verzamelt de bevolking veel boschproducten. Langs de kust en den benedenloop der rivieren wordt veel aan visscherij gedaan, waarmee de bouw van schepen en het knopen van vischnetten ten nauwste verband houden. De Europ. cultures hebben haar intrede gedaan, vooral die van rubber. *v. Vroonhoven.*

**Laboehan-Bilik**, plaats aan de samenvloeiing van de Panai en de Bila, hoofdplaats van de onderafd. Laboehan-Batoe (gouvernement Oostkust van Sumatra, Ned.-Indië, 2° 33' N., 100° 9' O.).

**Laboehan-Deli**, eertijds de hoofdplaats van Deli op het eil. Sumatra (Ned.-Indië, 3° 46' N., 98° 40' O.), gelegen aan den benedenloop van de Deli-rivier. Door het ontstaan van Belawan verloor het aan beteekenis. Voor de visscherij nog altijd een centrum.

**Laboehan-Hadji**, havenplaats aan de Oostkust van het eiland > Lombok (Ned.-Indië), met de beste haven van de Oostkust van dit eiland, evenwel gedurende den Oost-moesson niet altijd veilig.

**Laboe mérah** (ook laboe peranggih, waloeh, laboe poetih, kalebaszaad, pompoenzaad genoemd), platte, eivormige, vetrijke zaden van in warme streken goed gerijpte pompoenen: *Cucurbita moschata* e.a. soorten. De geschildte zaden worden in de geneesk. als lintworm-middel gebruikt.

**La Boétie**, Étienne de, Fransch stoïcijnsh dichter en Humanist. \* 1 Nov. 1530 te Sarlat, † 18 Aug. 1563 te Germignan. Montaigne's beste vriend en collega in het Parlement van Bordeaux. Schreef abstracte poëzie, vol geredeneer en moreele spreken. Zijn gloedvol, oratorisch „Discours sur la Servitude volontaire ou le contr'un” (1576) toont hem als een der eerste bekampers van het absolutisme en hardnekkig verdediger van de volksoorvrijheden.

Uitg.: *Oeuvres compl. d. P. Bonnefon* (1892). — Lit.: P. Bonnefon, *Montaigne et ses amis* (nieuwe uitg. 1892); J. Barrère, *E. de La B. contre N. Machiavel* (1908); L. Delaruelle, *L'inspiration antique dans le „Discours”* (in *Rev. d'hist. litt.*, 1910). *Willemyns.*

**Labor ómnia vincit improbus** (Lat.) = onver-



droten arbeid overwint alles. Aldus wordt door Macrobius (Sat. 5, 16, 7) Vergilius' uitspraak Labor omnia vicit // Improbis (Georg. 1, 145) geciteerd. Dit citaat, veel gebruikt als zinspreuk voor verenigingen, komt ook in andere volgorde voor: labor improbus vincit omnia.

**Laboratorium** (Lat., = werkplaats). Men onderscheidt ontleedk. (anatomische), physiol., bacteriol., plantk., dierk., scheik. en natuurk. l. In bijz. gevallen heeft men ook nog namen gegeven als: zoötomisch (univ. van Leiden), astron. l. Tot ca. 1830 gebruikte men ook veel het woord *cabinet*; nog ouder is de benaming *theater*. Vroeger dienden de l. uitsluitend de wetenschap, hetzij verbonden aan een univ. hetzij uit particuliere liefhebberij. Aan het eind van de vorige eeuw kwamen eerst de l. voor „scheik. en bacteriol. onderzoek”; kort daarna richtten ook vsch. industrieën haar eigen l. op. Tot nu toe zijn dit scheik. en natuurkundige l. en een enkel physiol. l. (voor vitamine-onderzoek). Ook de Staat en verenigingen hebben in vele gevallen l. opgericht, welke meer direct praktisch nut afwerpen (bijv. l. voor visscherij-onderzoek). Tot voor korten tijd werden meest bestaande localiteiten met meer of minder succes tot l. ingericht, of zij werden gebouwd in den stijl van kloosters en kerken. Tegenw. houdt men veelal reeds bij het ontwerpen van het gebouw met de latere bestemming rekening (utiliteitsbouw, bijv. organisch-chemisch l. te Amsterdam).

*Zernike.*

**Laborde**, Léon, markies de, Fransch archaeoloog. \* 13 Juni 1807, † 26 Maart 1869. Legde de basis tot de wetensch. kennis omtrent Arabië, Syrië en Anatolië. Directeur-generaal van het keizerlijk archief (1857). Schreef ook over Fr. kunst, juweelen en snijwerk.

**Labourdonnaï, Bertrand François Mahé de**, Fransch zeekapitein en koloniaal gezagvoerder. \* 1699 te Saint-Malo, † 1753 te Parijs; trad in dienst van de Fransche O.I.C., werd gouverneur van de eilanden Isle de France en Bourbon; kreeg meeningsverschil met den grooten gouverneur-generaal > Duplex. In 1747 teruggekeerd naar Frankrijk, werd hij beschuldigd van landverraad, maar na enkele jaren vrijgelaten.

*v. Gorkom.*

Lit.: Herpin, M. de L. et la Comp. des Indes (1905).

**Labouré**, Catharina, Zalige, liefdezuster van den H. Vincentius. \* 2 Mei 1806 te Fain-les-Moutiers (Bourgogne), † 31 Dec. 1876 te Parijs. In Jan. 1830 trad zij te Châtillon in het kloosterenkwam in April d.a.v. in het moederhuis te Parijs. Hier had zij vele verschijningen van Christus en Maria. Ongeleterd ingetreden, leerde zij eerst later lezen en schrijven. Zoo kon zij eerst later haar verschijningen te boek stellen. Merkwaardig is vooral die van 27 November 1830, uitvoerig door haar beschreven. Maria verschijnt haar in een ovalen lichtkrans, waaromheen de woorden staan: „O Maria, zonder zonde ontvangen, bid voor ons, die

onze toevlucht tot U nemen”. Hiernaar is op Maria's aanwijzing de zgn. „Wonderbare Medaille” ontworpen. De verschijning ging over in een M met een kruis, waaronder de beide harten van Jesus en Maria in een krans van 12 sterren, alles in denzelfden ovalen lichtkrans. Dit werd de keerzijde der medaille, die een buitengewone verspreiding heeft gevonden. Voor de congregatie stond de paus zelfs een eigen feestdag toe, vastgesteld op 27 Nov., om de bekendmaking dezer medaille te vieren. In haar verder leven, doorgebracht in het Hôpital d'Enghien te Parijs, onderscheidde zuster C. L. zich niet van de andere zusters, tenzij door haar stiptheid en eenvoud. Zij werd in 1933 zaligverklaard.

Lit.: L. Misermont C. M., La Bse C. L. (1933, kritisch en rijk gedocumenteerd); korte samenvatting in M. Brillant, La Bse C. L. (in La Vie Spirituelle, XXXVIII 1934).

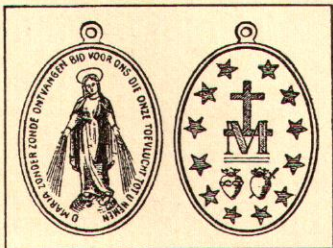
*Feugen.*

**Labour Party**, de „arbeiderspartij” in Engeland, ontstaan in 1906 uit het Labour Representative Committee (L. R. C.), dat sedert 1900 de werking samenordende van de agrarisch-socialistische > Fabian Society (gesticht 1883) en van een aantal arbeidersgezinde partijen, waaronder de voornaamste de Independent Labour Party was (gesticht 1894).

De jaren vóór den Wereldoorlog waren een periode van groei, onder welke de organisatorische talenten van den partijvoorzitter James Ramsay > Macdonald tot uiting kwamen. In 1914 ontstonden echter meeningsverschillen over de houding, welke de L. P. diende te volgen. De meerderheid, aangevoerd door A. Henderson, schaarde zich aan de zijde van de regering, waarin een paar Labourlieden traden; een minderheid, onder leiding van Macdonald, die ontslag nam als voorzitter, verklaarde zich tegen iedere deelneming aan welken oorlog ook. De eenheid werd hersteld in Nov. 1918 toen de Labourministers als zoodanig ontslag namen.

Toen in Jan. 1924 het kabinet Bonar Law ontslag nam, werd Macdonald belast met de L. P. een minderheidsregering te vormen, welke op haar beurt viel wegens haar te Sowjet-vriendelijke buitenl. politiek. In 1929 werd de L. P. echter de sterkste partij in het Lagerhuis (315 op 689 zetels) en Macdonald vormde een tweede kabinet. Toen de econ. en financieele toestand in 1931 een catastrophie dreigde teweeg te brengen, vormde Macdonald met de medewerking van conservatieven en liberalen een „nationale regering”; daarop ontstond nogmaals scheuring in de L. P. Terwijl Macdonald met enkele volgelingen uitgesloten werd en de **National Labour Party** stichtte, werd Lansbury voorzitter van de eigenlijke L. P., die in de oppositie trad. Beide fracties kwamen trouwens deerlijk gehavend uit de verkiezingen van 1931; ook die van 1935 hebben de L. P. haar vroegere macht niet teruggeschonken. In Nov. 1935 stond Lansbury de leiding af aan Attlee.

De ideologie van de L. P. is nooit streng Marxistisch geweest. Zij trad alleen op voor verbetering van de levensvoorwaarden van de arbeidersmilieu's en voor gematigde uitbreiding van de econ. bevoegdheid van den Staat. Dit verklaart, waarom de Eng. Katholieken, die geen eigen politieke organisatie bezitten, zich bij deze partij tot nog toe hebben mogen aansluiten. Sedert het uitbreken van de wereldcrisis is echter onder den drang van het communisme in de L. P. een meer socialiseerende tendenz voor den dag gekomen. Deze extremisten hebben zich in Juli 1932 onder leiding van Macgovern en Cripps van de L. P. afge-



Voor- en achterzijde van de Wonderbare Medaille.



scheurd, een nieuwe **Independent Labour Party** gevormd, en in April 1933 een verbond met de communisten aangegaan, met het doel een doelmatiger strijd „tegen oorlog en fascisme” te voeren. Tot hiertoe echter heeft hun activiteit weinig bijval geoogst.

Lit.: H. Tracey, *The book of the L. P.* (3 dln. 1925); J. R. Macdonald, *A policy for the L. P.* (1920). *V. Houltte.*

**La Bouverie**, gem. in de prov. Henegouwen (XIII 176 C4), ten Z. W. van Bergen, in de Borinage; opp. 292 ha, ruim 8 000 inw., w.o. eenige Prot.; landbouw, steenkoolmijnen, ijzerindustrie. Oudheidk. vondsten; maakte vóór 1845 deel uit van Trameries.

**Labrador**, schiereiland in Britsch N. Amerika; begrensd door de James-baai, Hudson-baai, Hudsonstraat, Atlantischen Oceaan, St. Laurens-baai en St. Laurensstraat; gelegen tusschen 60° 30' en 50° N.; opp. 1,4 miljoen km<sup>2</sup>. L. behoort voor het grootste deel tot den staat Quebec; het N. W. gedeelte (306 800 km<sup>2</sup>) langs den Atl. Oceaan, met een sterke fjordenkust, behoort tot New-Foundland. Het geheele gebied telt ca. 20 000 inw. (3 000 Algonkin-Indianen, 1 500 Eskimo's), het New-Foundlandsche gedeelte ca. 4 300 inw. (1931). Het binnenland is nog weinig bekend (ontdekkingsstochten van Low, Daly, Flaherty). De grootste rivier aan de O. kust is de Hamilton-rivier. Langs den Atl. Oceaan strekken zich de Torngat-bergen uit. Het binnenland is een plateau, met vele sporen van Glaciale werking; ruggen van 600 - 700 m hoog, bestaande uit gneis, graniet of kwartsiet, steken er uit op. Het land is bezaaid met erratische blokken, er zijn talloze drumlins en eskers. Door afdamming van moeren zijn meren en moerassen ontstaan. Langs de rivieren is goede grond, die vaak dicht met bosschen begroeid is. Visscherij en pelsdierenhandel zijn wel de voornaamste middelen van bestaan. L. werd reeds in de 16e eeuw door tochten van Cabot en Cortereal ontdekt. Zie ook → Labradorstroom.

*Comijn.*

**Labradoriet** of labradorsteen, mineraal, is een triklinie kalknatronveldspaat van de samenstelling  $\text{Ab}_5\text{An}_6$ , waarbij  $\text{Ab} = \text{Na}_2\text{Al}_2\text{Si}_2\text{O}_6$  en  $\text{An} = \text{CaAl}_2\text{Si}_2\text{O}_8$ . L. komt voor in grootere en kleinere korrels, zelden als groote kristallen, in kwarts en orthoklaasvrije stollingsgesteenten. Op de splijtvlakken vertoont de l. een levendig kleurenspeel, d.w.z. bij het draaien van het kristal lichten de vlakken, in hun geheel of in gedeelten, in levendige kleuren op, die als vele nuances van blauw, groen en geel in elkaar overlopen. Dit kleurenspeel noemt men *labradoriseren*. Het wordt veroorzaakt door evenwijdig gestelde insluitsels binnen in het mineraal, die interferentie-verschijnselen van het licht teweegbrengen. Zie → Interferentie (sub 2°).

*Oosterbaan.*

**Labradorstroom**, koude zeestroom, welke ontstaat in het N. deel der Baffinsbaai. Versterkt door het omhuigende deel van den West-Groenlandstroom, trekt de L. in Z. O. richting langs de kusten van Baffinsland, Labrador en New Foundland. Hij voert veel ijsbergen en veldijs mee, vooral in het voorjaar. Een klein deel stroomt langs Kaap Race om de West en verenigt zich met den door de → Cabotstraat komende kouden stroom. Het grootste deel trekt over de New-Foundlandbank en langs de O. grens daarvan. Op ca. 42° N. en tusschen 50° en 45° W. botst hij vrijwel loodrecht op den Golfstroom, die 55 à 80 zeemijl bezuiden de Z. grens der bank in Oostelijke richting trekt. Hoewel de L. ten gevolge van het vele gesmolten ijs een veel geringer zoutgehalte heeft dan de warme Golfstroom, is door het zeer groote temperatuursverschil

zijn s. g. toch grooter, waardoor zijn water onder dat van den Golfstroom schuift en de stroom ten einde loopt. Het ontmoetingsgebied der beide stroomen is berucht door woelige zee, vol draaikolken enz., en het veelvuldig voorkomen van mist en zware stormen.

*Wissmann.*

**Labraunda** (ant. geogr.), stad in Carië ten N. van Mylasa, waar Zeus in een bekend heiligdom werd vereerd en voorgesteld met de dubbele bijl. (la-brax).

**Labrax**, Lat. naam voor → zeebaars.

**Labre**, Benedictus Joseph, Heilige. \* 26 Maart 1748 te Amettes (N. Fr.), † 16 April 1783 te Rome. Hij was de oudste van 15 kinderen. Nadat hij



De heilige Ben. Jos. Labre.

tevergeefs beproefd had God als Kartaizer of Trappist te dienen, leidde hij een merkwaardig bedelaarsleven in de wereld. Hij zoekt, waarvoor anderen huiven: onzindelijke kleding en woning, ongedierte, uiterste armoede, onbeschaafd gezelschap, maar leidt persoonlijk een hoog geestelijk leven. Hij wordt door God

met bijzondere gaven begenadigd, zooals bilocatie, extasen enz. Vanaf 1770 trekt hij door Frankrijk, Italië, Spanje en aangrenzende streken. Vooral Rome, Assisi en Loreto trekken hem aan. Hoewel herhaaldelijk een voorwerp van ergernis en bespottung, was hij reeds tijdens zijn leven tevens het middelpunt van hooge vereering. Zijn begrafenis was een zegetocht. In 1881 werd hij heiligverklaard. Feestdag 16 April. In Frankrijk draagt een congregatie van schoolbroeders zijn naam met het doel zich naar zijn voorbeeld op zelfheiliging en apostolaat toe te leggen.

Lit.: B. J. Labre, een ergernis voor onze beschaafde eeuw (in *De Katholiek*, XXXVIII 1860); Emile Erens, *De Heilige Pelgrim, Benoit. Jos. L.* (1936); P. de la Gorce, *Un pauvre qui trouva la joie* (1933). *Feugen.*

Voorstelling in de kunst. L. wordt naar portret afgebeeld als een verwaarloosde jongeman met totaal versleten kleding. Hij draagt aan zijn zijde een bedeltasch, heeft in zijn hand een gebedenboek en om zijn hals hangend een rozenkrans van groote kralen.

**Labrouste**, Pierre François Henri, architect. \* 11 Mei 1801 te Parijs, † 24 Juni 1875 te Fontainebleau. L. ontwikkelde de toepassing van een ijzerskelet in bouwwerken (het exterieur bleef bij hem nog een Klassicistische steen-architectuur). Hij bouwde o.a. de Bibliothèque St. Geneviève (1843-'50) en Bibl. Nationale (1857-'67), beide te Parijs.

**Labrum** of bovenlip, harde chitineuze plaat, die de mondopening bij de insecten afdekt. Zij is ontstaan uit een plooi van het kopschild en hiermede meestal beweeglijk verbonden.

**La Bruyère**, Jean de, Fransch schrijver en moralist, vertegenwoordiger van het pittoresk realisme



tegenover het zielkundig realisme van de Klassieken, Racine en Molière. \* 16 Aug. 1645 te Parijs, † 11 Mei 1696 te Versailles. Leermeester van den kleinzoon van „le grand Condé” (1684), daarna secretaris der Condé's en „homme de lettres”. In dit milieu van Chantilly en Versailles vindt hij de modellen voor zijn „Caractères” (1688), dadelijk een groot succes. Lid van de Académie (1693). De „Caractères” leunen aan bij Theophrastus, maar herwerkt en op de maatschappij van L. B.'s tijd toegepast. Aldus worden ze een satyre, een critiek op de heerschende wantoestanden, zonder daarom revolutionnair-opruiend aan te doen. Daar menig „karakter” een werkelijk bestaand portret weergaf (zelfs uitgaven met „clefs” werden op de markt gebracht), bezorgde dit L. herhaaldelijk moeilijkheden. L. is een kunstenaar, wat volledige portretteering, wat pittige beschrijving, kleur en verbeelding betreft. Nieuw is zijn stijl: veel vrijer, levendiger, soepeler dan die van de vorige periode („style noble, oratoire”). Hij bracht den korten, bondigen zin in de mode.

Uitg.: d. G. Servois (6 dln. en album, 1922); ook in Bibl. de la Pléiade (1934). — Lit.: M. Pellisson, La B. (1892); F. A. De Benedetti, Il pessimismo nel La B. (1900); P. Morillot, La B. (1904); M. Lange, La B., critique des conditions et des institutions soc. (1909); Emile Magne, La B. (1914); O. Navarre, Théophraste et La B. (in „Rev. des Etudes grecques”, 1914); J. Cazelles (ibid., 1922); A. Gide, Divers (1932).

Willemyns.

**Labuissière**, gem. in het Z. van de prov. Henegouwen (XIII 176 D5), in het dal van de Samber, ten Z. W. van Thuin; opp. 435 ha, ca. 1 350 inw. Marmergroeve. Ruïne van kasteel Montellano; verbouwde kerk; merkwaardige oudheidk. vondsten.

**La Bureba Rioja**, > Rioja (la).

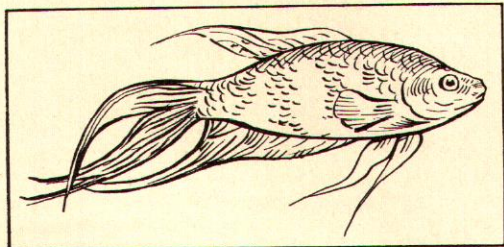
**Labyrint(h)** (misschien verband met het vóór-Grieksche labrus, de dubbele bijl, waarvan men o.a. op Creta veelvuldig afb. vond), 1° gebouw met een niet te overzien aantal gangen en vertrekken. De Egypt. koning Amenephat III liet ca. 2200 v. Chr. een paleis bouwen van ca. 3 000 vertrekken, waarvan men de ruïnen gevonden heeft bij het tegenw. Medinet el Fajom. Bekend is het l. van Creta, dat door Daedalus zou gebouwd zijn voor den Minotaurus; het ingewikkelde paleis van Cnossus heeft men wel hiervoor aangezien. Tegenw. is l. de benaming voor een dwaaltuin of > doolhof.

Lit.: A. Evans, The Palace of Minos at Knossos (I 1921).

W. Vermeulen.

2° (Dierk.) Het l. of doolhof vormt met de trommelholte het inwendige > gehoororgaan (zie aldaar, sub A 3°).

**Labyrint(h)ische dansen**, > Slingerdansen.



Paradijsvisch, behorend tot de labyrinthvisschen.

**Labyrint(h)visschen** (Labyrinthici), een groep der beenvisschen, bewonen het zoetwater der tropische streken van Afrika en Azië. Zij bezitten boven de kieuw-

holte een luchthoudende kamer, waarin bloedrijke huidplooien uitsteken; deze kunnen zeer talrijk en zeer samengesteld gegroepd zijn. Grootte, getande schubben bedekken het lichaam, den kop en de keelhuid. Tot de l. behoort de fam. der klimvisschen (Anabantidae), waartoe de > klimbaars behoort. Verder de fam. der goerami's (Osphromenidae) met een sterk verlengden eersten straal der buikvinnen; hiertoe behooren een aantal van de bekendste en het eerst ingevoerde tropische siervisschen, o.a. de paradijsvisschen of grootvinnigen (Macropodus); verder de strijdvischen (Betta), bij welke de strijd lust der mannetjes in den paartijd bijzonder ontwikkeld is; ook behoort hiertoe de snoekenkop (Luciocephalus pulcher Gray) met een zeer grooten bek. *Keer.*

**La Calprenède**, Gauthier de Costes de, > Calprenède.

**Lacandon**, Maya-stam van de Tzentel-groep der > Indianen van Middel-Amerika.

**Lacarnol**, merknaam voor een spierextract, dat in de geneesk. gebruikt wordt bij aandoeningen van hart en vaatstelsel.

**Lacassagne**, Jean Alexandre Eugène, Fr. medicus en criminoloog. \* 17 Aug. 1843 te Cahors, † 24 Sept. 1924 te Lyon. Hij werd in 1872 agrégé voor gerechtelijke geneesk. aan de univ. van Montpellier en was van 1880 tot 1912 hoogleeraar in de gerechtelijke geneesk. te Lyon. Hier stichtte hij het eerste museum in Frankrijk voor gerechtelijke geneesk. en gesch. der geneesk., waarvan de verzameling nog steeds tot de meest volledige behoort. Hij was oprichter en directeur van de „Archives de l'anthropologie criminelle et des sciences pénales” (Parijs, 1886-1914). L. behoort tot de vertegenwoordigers der sociologische richting in de > criminologie.

Werken: o.m. De l'influence du travail intellectuel sur le volume et la forme de la tête (1878); Les tatouages. Etude anthropologique et médico-légale (Parijs 1881); Peine de mort et criminalité (Parijs 1908); Précis de la médecine légale (Parijs 1921). v.d.Kamp.

**Lacca in tabulis**, > Schellak.

**Laccase**, een enzym, dat voorkomt in het gele melksap van den Japanschen lakboom en dat de oxydatie daarvan tot een zwart lak kan bewerken. > Oxydasen.

**Laccoliet**, > Intrusie.

**Lac dye** is een scharlakenroode kleurstof, die uit dierlijke hars bereid wordt. Na oorsprong en gebruik verwant aan cochenille. Na afzondering van de kleurstof uit de hars blijft > schellak achter.

**Lacedaemon**, tegenw. > Laconië; oud-Grieksche naam voor het meer gebruikelijke > Sparta.

**Lacerba**, > La Voce.

**Lacerna**, mantel, op den rechterschouder bevestigd, gedragen door de Romeinen, vooral in den keizertijd. De l. geleek op den Griekschen > chlamys, doch was alleen langer en wijder. In het dagelijksch leven verving dit stuk de officiële en moeilijk te dragen > toga. Ook militairen droegen de l. over hun wapenrusting, vaak ook in kleineren vorm en dan s a g u m genoemd, een term, waarsch. ontleend aan het Gallisch. *v. Thienen.*

**Lacerta** (sterrenbeeld), > Hagedis; (dierk.) > Hagedissen.

**Lacertilia**, > Hagedissen.

**La Chaise** of La Chaize, > Chaize (François d'Aix de la).

**La Chapelle d'Armentières**, gem. in

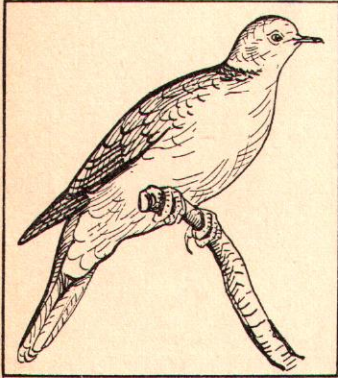


Fransch-Vlaanderen (XI 144 D3); twee parochies; ca. 3 600 inw., Fransch sprekend. Landbouw; vlas- en wolweverijen.

**La Charité sur Loire**, stad in Frankrijk, aan de Loire. Ca. 4800 inw. Textiel-, schoen- en ijzer-industrie. Voornaamste monument: de kerk Ste Croix, een rijk bewerkt, laat-Romaans bouwwerk onder Bourgondischen invloed, waarvan thans koor en dwarsbeuk goed bewaard zijn, terwijl een deel van het langschip althans nog bruikbaar is; ook één der Weststorens is behouden. In de onderste gedeelten van dwarsbeuk en het koor zijn resten aanwezig van een oudere kerk (1059-1107); de tegenw. bouw dateert uit eind 12e e., het koor is in de 14e e. veranderd. Het schip heeft vijf beuken, de middenbeuk met tongewelf, de overige met kruisgewelven. *v. Embden.*

**La Chaussée**, Nivelles de, → Nivelles de la Chaussée.

**Lachduif** (*Turtur risorius*), ook wel Oost-Indische duif genoemd, een vogel, nauw verwant met de tortelduif en van dezelfde grootte



Lachduif.

(ca. 30 cm); zij is isabelgeel; rug donkerder; kop, keel en buik zijn lichter; slagpenen zwartachtig, oog lichtrood, pooten karmijnrood. De l. stamt uit N.O. Afrika en Indië, waar zij dorre, woestijnachtige steppen bewoont. Haar geluid gelijkt op het gekir van den tortel, afgewisseld door een lachend hi-hi-hi. Wordt veel in kooien gehouden en kan wel 20 jaar oud worden. *Bernink.*

**Lachen**, een uitsluitend aan den mensch eigen levensuiting om vergenoegdheid, vreugde, welbehagen in het comische, enz. te kennen te geven. Het is een reflexbeweging, waarbij de stemspleet geopend kan blijven of ten behoeve van de geluidsvoortbrenging telkens even gesloten wordt. Middenrif en buikspieren trekken zich samen, zoodat de buikinhoud onder druk komt te staan; deze brengt de extra stootjes van de buikspieren op het middenrif over. *v. Amelsvoort.*

**Laches**, Atheensch generaal in de 5e eeuw v. Chr. \* Ca. 469. L. leidt in 427 de naar Leontini (Sicilië) ter hulp gestuurde vloot, maar wordt door → Cleon als onbetrouwbaar aangeklaagd en dan ook afgezet; staat in 424 als gewoon hopliet weer in de rangen te Delium (Boeotië); sluit samen met Nicias een vredesverdrag met Sparta (421); leidt een hulptroep naar Argos, maar sneuvelt te Mantinea (418). L. is de hoofdrol in een naar hem genoemden dialoog van Platoon. *V. Pottelberg.*

**Lachesis**, in de mythologie een der drie Parken of Schikgodinnen (→ Moiren), die samen met haar zusters Klotho en Altporos het levenslot aan de menschen toedeelden. De rol van L. bestond in het spinnen van den levensdraad.

**Lachgas** of stikstofoxyduil is  $N_2O$ , de oudst bekende stof met narcotische werking. Het wordt verkregen door verhitten van ammoniumnitraat; is bij

gewone temp. en druk een kleur- en reukloos gas, kookpunt  $-89,5^\circ$ , smeltpunt  $-102,3^\circ$ , kritische temp.  $36,5^\circ$ , kritische druk 71,7 atmosfeer. Voor de lachgasnarcose, → Narcose. *Zernike.*

**Lachkramp**, verschijnsel bij functioneele en organische zenuwziekten. Als functioneel verschijnsel komt het vnl. voor bij hysterie; als organisch verschijnsel wordt onder l. ook wel verstaan het dwangmatig lachen bij multiple scleroses. Bij haardvormige aandoeningen in den bodem van de derde hersenkamer komt l. voor, gepaard gaande met een plotselinge verslappening van het geheele spierstelsel. Men spreekt dan van geloplegie. Zie ook → Narcolepsie. *Hoelen.*

**Lachmann**, Karl Konrad Friedrich Wilhelm, philoloog. \* 4 Maart 1793 te Brunschwijk, † 13 Maart 1851 te Berlijn. In 1825 prof. te Berlijn. L. was een baanbreker in de Deutsche en Klass. philologie. Zijn beroemdste uitg. is die van Lucretius. De metrische theorieën van L. zijn verouderd, evenals de liederentheorie, volgens welke hij in aansluiting aan F. A. Wolf meende, dat het Nibelungenlied en Homerus ontstaan waren uit een aantal aparte zangen van meerdere dichters. *Zr. Agnes.*

Lit.: Allg. Deutsche Biogr. (17, 471-481); J. E. Sandys, A Hist. of class. Scholarship (III, 127-131).

**Lachner**, Franz, musicus. \* 2 April 1803 te Rain, † 20 Jan. 1890 te München. Bekwaamde zich voor componist-organist en dirigent. In Weenen omgng met Franz Schubert; hofkapelmeester te München, waar hij op den achtergrond werd gedrongen door de komst van Wagner.

Werken: suiten voor orkest (contrapuntiek); symphonieën; opera's; alle vormen van voc. en instrum. muziek. Zijn suiten zijn het belangrijkste. — Lit.: L. Mayer, F. L. als Suitencomponist (hss. 1922); A. Würz, F. L. als dram. Komponist (diss., 1927).

**Lachtaal**, → Kindertaal (sub 2°).

**Laclos**, Pierre Ambroise François Choderlos de, Fransch generaal en letterkundige. \* 18 Oct. 1741 te Amiens, † 5 Sept. 1803 te Tarente. Vooral bekend door zijn „Liaisons dangereuses” (1782), roman in brieven, langen tijd als onvoorwaardelijk schunnig en onzedelijk beschouwd; heeft nochtans waarde als bijdrage tot de gesch. der zeden op den vooravond van de Revolutie. Moet evenwel streng gereserveerdelectuur blijven. Scherpe analyse van de karakters (Valmont, de „roué”, Cecile Volanges, la Marquise de Moutreuil, la présidente de Tournel).

Verdere werken: Poésies fugitives (1783); medewerking aan de „Galerie des Etats généraux” (1789); Galerie des Dames françaises, enz.; Correspondance. — Uitg.: Les liaisons dangereuses (Parijs 1782 en later talrijke malen); Lettres inéd. (1904). — Lit.: E. David, Le gén. C. de L. (1905); Ch. Baudelaire, Oeuvres posth. (1908, 176 vlg.); A. Monglond, Le préromantisme fr. (1930, 3-11). *Willems.*

**Lacombe**, Albert, Oblaat van de Onbevleete Maagd Maria, invloedrijk missionaris in Canada. \* 28 Febr. 1827 te S. Sulpice (Canada), † 16 Dec. 1916 te Midnapore. Man van geweldige energie, goedgehartigheid en vroomheid, stichtte belangrijke missieposten en kolonies onder de Indianen, die hem op de handen droegen, besliste in hun geschillen, voorkwam oorlogen. Van hem stamde een catechismus in beeld, verder allerlei taalkundige studiën. In 1900 en 1904 bezocht hij den aartsbisschop van Lemberg en keizer Frans Jozef, om voor de Galiciërs van Amerika Rutheensche priesters te krijgen. Twee stadjes zijn naar



hem genoemd, Lacombe en St. Albert, in welk laatste hem in 1929 een standbeeld werd opgericht.

Lit.: Ortolan, Les Oblats de Marie Imm. (II Parijs 1915, en IV ibid., z.j.). *Beijersbergen van Henegouwen*.

**Laconië** (Lakoni), Z.O. deel van den Peloponnesus (XII 384 D6), Grieksche nomos (= departement) met 4 110 km<sup>2</sup> opp. en 145 000 inw. (1928), bestaande uit het vruchtbare Eurotasdal met omringende hooge kalkgebergten, o.a. het Pentadaktylon-gebergte ten W. en het Parnongebergte ten O. De laagvlakte levert maïs, tarwe, olijven, sinaasappelen, citroenen en vijgen. De hoofdstad is Sparti (Sparta), de haven Gythium.

De Oud-Grieksche naam voor L. is Lacedaemon. Hoofdstad was Sparta. Na de Dorische volksverhuizing bestond de bevolking uit drie klassen: 1° de Spartiaten, nakomelingen der Dorische veroveraars; 2° de Perioeken (rondomwonenden), afstammelingen van de vroegere Achaeërs; 3° Heloten, de lijfeigenen van den staat. Sinds de wetten van Lycurgus leerde het volk, dat militair werd opgevoed, gehoorzaamheid aan de wetten en korthed van uitdrukking. *Weijermans*.

**Lacops**, Jacobus, > Jacob La Coupe.

**Lacordaire**, Henri Dominique, Dominicaan, kanselredenaar. \* 12 Mei 1802 te Recey-sur-Ource, † 21 Nov. 1861 te Sorèze. Verloor door de werken van Rousseau zijn geloof, dat hij als jong advocaat weer terugvond. Werd in 1827 priester. Hij behoorde, sedert 1830 als mederedacteur van de „L'Avenir”, tot den kring van Lamennais, Montalembert, Gerbert e.a. Na de veroordeeling van Lamennais in 1832 onderwierp hij zich aan Rome. Sedert 1835 was hij conferencier in de Notre-Dame. In 1838 werd hij Dominicaan en herstelde in 1843 de Orde der Dominicanen in Frankrijk. Verliet 1851 den kansel. Stichtte in 1853 de „Tiers Ordre des Pères Enseignants” (seculiere priesters der Derde Orde van S. Dominicus). Was vicaris-generaal van de Ned. provincie der Dominicanen. Werd in 1861 lid der Fransche academie.

Uitg.: Oeuvres du R. P. Henri D. Lacordaire (9 dln. Parijs 1911-12); de Falloux, Corresp. du R. P. L. et de Madame Swetchine (Parijs 1864); H. Villard, Corresp. inédite du Père L. (ibid. 1873). — Lit.: M. Foisset, Vie du R. P. L. (2 dln. ibid. 1870); B. Chocarne O. P., Le Rév. Père H. D. L. (2 dln. ibid. 1905); J. Folghera O. P., L'apologétique de L. (ibid. 1905). *Lambermond*.

**Lacretelle**, Jacques de, Fransch romanschrijver. \* 14 Juli 1888 te Cormatin. Aanvankelijk door Gide beïnvloed en begonnen met sobere, intellectuele of sentimentele ontledingen van bijz. mannen- of vrouwentypen.

Werken: o. a. La vie inquiète de Jean Hermelin (1920); Silbermann (1922); La mort d'Hippolyte (1923); Les Hauts-Ponts [(cyclische roman: I. Sabine (1932), II. Les Fiançailles (1933), III. Années d'espérance (1935),

IV. La monnaie de plomb (1935)]. — Lit.: A. Beaunier, J. de L. (in Rev. des Deux Mondes, 1928).

**Lacrimale**, > Traanbeen.

**Lacroix**, 1° C. de, Belg. Jezuïet en archaeoloog. \* 14 Juli 1831, † 12 April 1911. L. verrichtte in Frankrijk, o.m. in de streek van Poitiers, veel opgravingen.

Werken: Cimetières et sarcophages mérov. de Poitiers (1887); Mélanges archéol. (1899).

2° François Antoine Alfred (schrijft zich A.), Fransch mineraloog van internat. vermaardheid. Prof. aan het Musée d'Hist. Naturelle te Parijs. \* 1863 te Maçon. Bekend zijn zijn beide groote werken: Minéralogie de France en Minéralogie de Madagascar, evenals zijn studies over de uitbarsting van den Mont Pelée op Martinique in 1902. Dit laatste is vooral bij de discussies over den aard van de uitbarstingen van den Merapi veel ter sprake gekomen. *Jong*.

**Lactantius**, Lucius Caecilius Firmianus, Christelijk schrijver uit Noord-Afrika. Geboorte- en sterfjaar onbekend. Waarsch. was L. in Afrika als leeraar der welsprekendheid werkzaam, toen Diocletianus hem in die functie naar zijn hof in Nicomedië ontbood. Daar kan hij in 305-306 Constantijn gekend en hem misschien onderwezen hebben. Hij was toen Christen en verloor zijn betrekking in de vervolging. Omstreeks 317 heeft Constantijn hem de opvoeding van zijn zoon Crispus toevertrouwd en trok L. dus naar Trier, waar hij waarschijnlijk ook gestorven is. Zijn h o o f d w e r k zijn de Divinae Institutiones, in 7 boeken, een apologie voor het Christendom en een theologisch leerboek. De vorm is voortreffelijk (de Christelijke Cicero), maar de theologie laat veel te wenschen over. Heel beknopt behandelde hij dezelfde stof opnieuw in zijn Epitome.

Verdere werken: De mortibus persecutorum (over het ongelukkig einde der Christenvervolgers); De ira Dei (tegen Delsme van Epicurus); De opificio Dei (over den mensch als meesterwerk der schepping); De ave Phoenix (poëtische bewerking der Phoenixsage). Een aantal werken ging verloren en andere werden hem ten onrechte toegeschreven. — Uitg.: Corp. Script. Eccl. Lat. (XIX en XXVII). — Lit.: Bardenhewer, Gesch. d. altkirchl. Lit. (II 1914, 525-549); de Labriolle, Hist. d. l. Litt. lat. chrét. (1920, 252 vlg.); Diet. Théol. Cath. (VIII 1925). *Franses*.

**Lactaria**, > Melkzwam.

**Lactase** (d i e r k.), het enzym, dat de splitsing van lactose of melksuiker in 1-glucose en 1-galactose bevordert. Het wordt aangetroffen in de darmsappen bij de gewervelde dieren.

**Lactaten**, zouten van melkzuur. Vsch. ervan, o. a. calcium-, natrium- en ferrolactaat, worden in de geneeskunde gebruikt.

**Lactatie**, de afscheiding van melk in de melkklieren (borsten bij de vrouw, uier bij de vrouwelijke zoogdieren) tot voeding van het kind of het jonge dier in zijn eerste levensperiode. De tijd, gedurende welken deze melkafscheiding plaats heeft, heet lactatieperiode.

**Lactodensimeter**, > Areometer voor het bepalen van het s. g. van melk.

**Lactophosphaten**, mengsels of verbindingen van fosphaten en lactaten; calciumlactophosfaat wordt evenals andere calciumverbindingen in de geneeskunde gebruikt.

**Lactose**, > Melksuiker.

**Lactucarium**, geelachtig-bruine stukken, die bestaan uit aan de lucht hard geworden melksap, gevloeid uit den aan- of doorgesneden stengel van Lac-



H. D. Lacordaire.



tuca virosa, giftsla, een tot de Compositae behorend, 2 m hoog, tweejarig kruid, verspreid over geheel midden- en Zuid-Europa, gekweekt aan de Moezel, in Auvergne en in Schotland, vanwaar resp. *L. germanicum*, *gallicum* en *anglicum* afkomstig zijn. Ca. 500 planten geven een kopje melksap. *L.* is reukverdoovend en smaakt bitter. In de geneesk. werd het vroeger gebruikt als narcoticum, thans nog in spécialités.

Lit.: Comm. Ned. Pharm. (1926). *Hillen.*

**Lacu**, Robert de (ook Van de Poel), hoogleraar en canonist. \* te Gent, † 26 Juni 1483 te Leuven. Hij was leeraar in het kerkelijk recht te Leuven en had als prebende de waardigheid van deken van O.L.V. te Utrecht, zonder residentie. Als canonist had hij een grooten naam. *Erens.*

Lit.: Nw. Ned. Biogr. Wbk.; Biogr. Nat. Belg.

**Lacuisine**, Belg. gem. in de prov. Luxemburg, arr. Virton, aan de Semois; opp. 2 517 ha, ruim 500 inw.; zand- en leemgrond, landbouw, houtzagerijen.

**Lacunair (open) bloedvatensysteem**, → Bloedsomloop.

**Lacunar** (< lacus = meer), Rom. woord voor zoldering of plafond, waarvan de balken ruiten vormden (caissonwerk), beschilderd en met goud en ivoor ingelegd. Oorspr. het dieper liggende vak zelf.

**Lacunen**, in de dierk. de naam voor holten, spleten of openingen in of tusschen de weefsels, zoo wel bij plantaardige als dierlijke organismen.

**Lacurne de Sainte Palaye**, Jean Baptiste, Fransch geleerde. \* 6 Juni 1697 te Auxerre, † 1 Maart 1781 te Parijs. Hij liet in Fr. en Ital. bibliotheken oud-Fransche teksten afschrijven (23 dln., die zich in de Bibliothèque Nationale van Parijs bevinden).

Werken: *Mémoires sur l'ancienne chevalerie* (3 dln. 1759-'81); *Diet. hist. de l'ancien langage fr.* (10 dln., verschenen 1875-'82). *Weijnen.*

**Lacuzon**, Adolphe, Fransch wijsgeerig dichter, verwant aan Leconte de Lisle. \* 12 Nov. 1870 te Valenciennes. Stichter van de poëtische doctrine: „l'Intégralisme”, voor welke de poëzie dient om door middel van symbool en rhythmten metaphysische kennis over te dragen. Hij kondigt het einde van het Symbolisme aan en grijpt terug naar den zuiveren, haast klassieken vorm. Eenige aanhanger: Sébastien Leconte.

Voorn. werken: *Eternité* (I 1902); *Elévation sur le siècle*. *Eternité* (II 1914); *Nos Colloques* (1902-'06); *La foi nouvelle du Poète*, l'Intégralisme (in Rev. Bleue, Jan. 1904); *L'Intégralisme et la Poésie*, l'Inspiration (in Rev. Bleue, Maart 1906). — Lit.: Fr. Lefèvre, *La jeune poésie fr.* (1918). *Willemyns.*

**Laeviden**. Een Jan van L., vermeld in Renout van Montalbaen, zou de held kunnen zijn van een afzonderlijken Mnl. roman, waarvan nog een fragment (312 vv.) is bewaard, den zgn. **Roman van Jan van Laeviden**.

Uitg.: Kalf, Mnl. epische fragm. (blz. 168-179).

**Ladak**, landschap in den Himalaja, natuurkundig behorende tot Tibet (Azië, 34° N., 78° O.), staatkundig tot den Britsch-Indischen staat Kasjmir. Opp. ca. 75 000 km², ca. 180 000 inw. De dalen liggen op ca. 3 000 m hoogte en hebben een streng continentaal klimaat met weinig regenval. Zij worden omringd door toppen tot 8 000 m hoogte. Er is veeteelt, ooftbouw (abrikozen, appels, noten) en landbouw (gerst, tarwe). Doorvoerhandel naar Tibet; goudwasscherijen. De bevolking (meest Tibetanen) is Boeddhistisch of Mohammedaansch. Voornaamste stad: Leh. *Heere.*

**Ladanum**, → Labdanum.

**Ladder**, 1° klimtoestel; meer speciaal: toestel voor zaal gymnastiek; het bovenende van de l. is beweegbaar in een verticaal tegen den muur bevestigd schuif- of glijapparaat, dat de mogelijkheid toelaat dit laddereinde op bepaalde hoogte vast te zetten; het andere einde kan voorwaarts verplaatst worden, zoodat de l. in verticalen of schuinen stand en ook horizontaal kan gebracht worden op verschillende hoogte door het verplaatsbare einde op een zgn. steunladder te leggen. Oefeningen in klimmen, hangen, steunen en springen. Bijz. geschikt voor schoolklassen en in vereenigingsverband voor turnsters. *Goris.*

2° **Geestelijke ladder**, beeld in het geestelijk en mystiek leven om den opgang naar God te verzinnebeelden. Men spreekt ook van trappen. Zoo schreef Ruusbroec een traktaat „Van den Zeven Trappen”. Een der eerste schrijvers van de → Moderne Devotie, Gerard Zerbolt van Zutphen, schreef over de „Opclimbingen”. Vooral in de Ned. mystiek is het beeld geliefd, omdat daar de oefeningen der deugd, het methodisch opklimmen naar de vereeniging met God, op den voorgrond stond. In onze streken is het beeld vooral populair geworden door het Leven des Heeren van den Kartuizer Ludolf van Saksen, die zes trappen onderscheidt in de overweging van het Lijden. Diens indeeling is nauw verwant aan die van den H. Bonaventura, die in zijn drievoudigen weg naar God zeven trappen aangeeft om het Lijden te beschouwen. Bekend is een handschrift, door dr. Stracke uitgegeven: „Een leeder van VIII trappen”. Alle zijn ten slotte terug te voeren tot de „Scala Paradisi” of „Hemel ladder” van Joannes Sinaïta of Scholasticus, naar zijn „Scala” (Grieksch: klimax) ook Climacus genoemd. Hij spreekt van 30 trappen, welke echter zijn terug te brengen tot de drie hoofdtrappen: het leven van onthechting (het stervende leven of de weg der zuivering), het leven van deugdoefening (het innige leven of de weg der verlichting, versiering) en het leven van vereeniging met God (het schouwende leven of de weg der vereeniging). Dit is dan ook de klassieke indeeling geworden. Op elk der drie hoofdtrappen zijn vanzelf vele onderverdelingen mogelijk. Nauw verwant met het beeld van geestelijke ladder is het beeld van „Exercitiën” of „Oefeningen”, eveneens in de Ned. en Deutsche mystiek zeer geliefd en vandaar overgenomen in de „Exercitia” van den H. Ignatius.

Het beeld van „ladder” herinnert nog aan de Ladder van Jacob, waarop de engelen in hun opgang naar God niet slechts opstegen naar God, maar tevens telkens weder nederdaalden tot het gewone aardsche leven, waardoor verzinnebeeld wordt, dat de mensch ook op de hoogste trappen tot de gewone eerste oefeningen moet terugkeeren, telkendage weer opnieuw moet beginnen. *Brandsma.*

**Laddereigen** (muziek) noemt men de voortekens (kruisen en mollen), die tot een toonaard behooren en dientengevolge aan den sleutel staan, benevens ook de bijkomende alteraties (6en en 7en trap) van de kleine-terts-toonladder; andere wijzigingsteekens noemt men toevallige, chromatische of laddervreemde. Zoo onderscheidt men ook laddereigen en laddervreemde harmonieën. *de Klerk.*

**Ladenien**, → Trias.

**Ladeuze**, gem. in de prov. Henegouwen, ten Z. van Aat (XIII 176 C3), opp. 554 ha, ca. 1 000 inw.; rivier: Hunelle; kleiachtige landbouwgrond; oude heerlijkheid.

**Ladeuze**, Paulin, rector-magnificus der



Leuvense universiteit (sinds 1909). \* 1870 te Harvengh. Doctor en magister in de theologie (1898); 1898—1909 hoogleraar te Leuven; tit. bisschop van Tiberias (1929); L. heeft de Leuvense univ. wetenschappelijk en administratief gereorganiseerd (o.a. splitsing der colleges, ten dienste van het onderwijs in het Vlaamsch). Men kan. Cauchie richtte L. in 1900 de *Revue d'Hist. Ecclésiastique* op. **Werken:** *Etude sur le cénobitisme pakhômien* (1889); *La résurrection du Christ devant la critique contemporaine* (1908); *La vie universitaire. Conseils aux étudiants* (1931); art. in vsch. tijdschriften.

**Ladikije** (= Latakîë), autonoom gouvernement en stad in Syrië (West-Azië, 35° 36' N., 35° 50' O.). Het gebied omvat ong. 6 500 km<sup>2</sup> met ca. 250 000 inw. De hoofdstad (in de Oudheid Laodicea) telt ca. 25 000 inw., meest Arabieren. De vruchtbare kustvlakte levert tabak (hoofduitvoerproduct), ooft, olijven, katoen, zijde. De haven heeft geringe beteekenis. Handelsweg naar Beiroet. Sponsensvisserij. *Heere.*

**Ladiners**, naam van de Rhaeto-Romaansche bewoners van enkele Ital. Alpendalen ten O. van Bolsano (Bozen): Grödener-, Ampezzo-, Fassadal, met nog enkele verspreide groepjes, totaal ca. 20 000 zielen. Een andere groep leeft in Engadin en Rijn-dal in Graubunden. De oude Rhaetiërs werden door de Romeinen geromaniseerd, maar namen ook uit het Germaansch een en ander over. Oude zeden en gewoonten heerschen nog, er is een rijke schat aan verhalen en sagen. Vele plaats- en bergnamen getuigen van een vroegere, grootere verspreiding en het anthropologische type leeft nog steeds in groote Alpengebieden. *Heere.*

**Lading**, elektrische, bezit een voorwerp, wanneer het zich in een electrischen toestand bevindt. In dien toestand gedraagt het voorwerp zich op bijz. wijze tegenover andere voorwerpen, die eveneens een electrische l. bezitten. Zie ook > Aardveld.

Voor lading der aarde, > Electriciteit (der atmosfeer). *Borghouts.*

**Ladingmal**, naam voor een bij de spoorwegen gebruikt toestel, dat dient om den omvang der lading van de wagens te controleren, die binnen een bepaald profiel (laadprofiel) moet blijven. De wagen wordt onder den l. door gereden. Fig. 1 en 2 geven een inrichting aan, waarbij drie verschillende mallen gebezigd kunnen worden, nl. die voor de vrije baan en de hoofdsporen op het station (ladingmal I), die voor de zijsporen der stations (ladingmal II) en die voor het internat. verkeer (ladingmal T). Met behulp van een ketting kunnen de vsch. mallen ingesteld worden. Aan den voet zijn draaibare vleugels, passend bij de betrokken mallen. *H. v. Berckel.*

**Ladis**, badplaats in Tirol in het Inn-dal. Ca. 350 inw. (Kath.). Zwavelbronnen.

**Ladislaus I de Heilige**, Heilige, koning van Hongarije. \* Ca. 1040 in Polen als zoon van Bela I, † 29 Juli 1095 bij Neutra. Het Christendom vond in hem een krachtig beschermer; hij aarzelde niet de noodzakelijke hervormingen in te voeren (Synode van Szabolcs 1092). Paus Coelestinus III verklaarde hem in 1192 heilig. Feestdag 27 Juni.

Lit.: Biographiën van J. Babik (1892) en J. Karacsony (1926). *Wachters.*

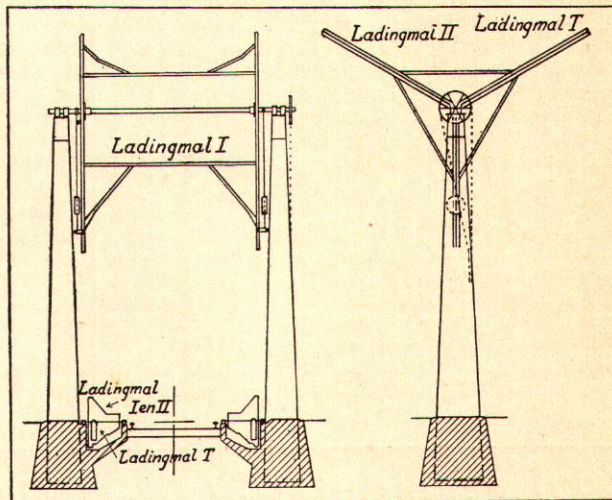
In de iconographie wordt L. voorgesteld met een kroon op het hoofd, een wapenrusting aan en een Hong. schild bij zich (Kartuizerij te Bazel, 15e e.); ook ziet men L. met zwaard tusschen twee verslagen vijanden op den grond.

**Ladislaus IV**, bijgenaamd de Kumanier (wegens zijn bevoorrechtiging van den volksstam der Kumaniërs boven de Magyaren), koning van Hongarije. \* 1262, 1272 koning, † 10 Juli 1290 bij Korosszeg. Hij versloeg in 1278 het Boheemsche leger bij Dürnkraut. Zijn zedelijk leven was niet smetteloos, terwijl zijn bestuur leidde tot burgeroorlogen, waarbij hij in zijn legerkamp werd vermoord.

Lit.: Hong. biographie van Karoly Szabo. *Wachters.*

**Ladislaus V**, bijgenaamd Posthumus (omdat hij na den dood van zijn vader Albrecht II geboren werd), koning van Hongarije. \* 22 Febr. 1404 te Komarow, † 23 Nov. 1457 te Praag. Hij stond onder invloed van zijn grootvader Ulrich Cillei, die hem tot haat tegen de Hunyaden aanzette. In 1453 werd hij tevens koning van Bohemen. Na den gerechtelijken moord op Laszlo Hunyadi (1457) moest hij de vlucht nemen, waarop hij waarsch. door vergiftiging stierf.

Lit.: F. Palachy, Zeugenverhör über den Tod Königs L. von Ungarn und Böhmen (1856). *Wachters.*



Ladingmal. Fig. 1 en 2.

**Ladislaus van Gielniow**, Zalige, Minderbroeder. \* ca. 1440 te Gielniow (Polen), † 4 Mei 1505 te Warschau. Bekend Poolsch volkspredikant in den trant van den H. Joannes van Capestrano. In 1750 zaligverklaard. Feestdag 4 Mei of 25 Sept. Patroon van Litauen (waar hij missionarissen heen zond) en van Polen, in het bijzonder van Warschau. Lit.: Acta S.S. Maii (I). *Feugen.*

**Lado**, grondgebied gelegen tusschen de huidige N.O.grens van Belg.-Kongo en den Nijl stroomopwaarts van Fasjoda. Door Engeland in pacht gegeven aan Leopold II tijdens den opstand der Mahdisten. De Kongoleesche voorhoede onder bevel van commandant Chaltin versloeg den vijand en nam Redjaf in (1897). Het voornaamste deel van het expeditieleger, onder bevel van Dhanis, kwam in opstand bij het doortrekken van het Itoeri-woud. Zie nog > Ba-tetela. *Monheim.*



**Ladogameer**, grootste meer van Europa, ten N.O. van Leningrad (X 432 H2); opp. 18 150 km<sup>2</sup>, 259 m diep. Het meer is ontstaan in de breukzone tusschen het Baltische schild en de Palaeozoïsche gesteenten van N.W. Rusland. Gemiddeld 120 dagen met ijs bedekt. De scheepvaart is moeilijk door stormen, mist en klippen. Daarom is aan den Z. kant een dubbelkanaal gegraven, het Ladogakanaal. Door de Nawa is het meer verbonden met de Finsche Golf en door het Swir met het Onegameer.

fr. *Stanislaus*.

**Ladronen**, > Marianen.

**Lady chapel**, aan de H. Maagd gewijde kapel, in de meeste Eng. kathedralen gelegen geheel aan de Oostzijde, als verlengde en afsluiting van het koor. In de laat-Gotiek wordt de L.c. tot een bijna zelfstandig element (kathedraal van Gloucester, 15e e.; kapel Henry VII aan de Westminster-Abdij, begin 16e e.) (zie afb. 4 op de plaat t/o kolom 496 in deel XII).

**Ladysmith**, stad in N. Natal (Z. Afr.) aan de Kliprivier, 50 km van de Drakensbergen, 986 m boven den zeespiegel; is gesticht in 1851 en genoemd naar de vrouw van sir Harry Smith; de spoorlijn uit Durban, 320 km verwijderd, splitst zich hier naar Transvaal en naar den Oranje Vrijstaat. De stad heeft aanzienlijke spoorwegwerkplaatsen. Inwoners: ca. 4 000 Blanken, 2 000 Inboorlingen, 2 000 Indiërs.

**Releg van L.** In het begin van den Anglo-Boerenoorlog telde de Eng. bezetting van L. onder generaal White 10 000 man; de Boeren vielen Natal binnen, sloegen de Engelschen bij Glencoe, Talana en Colenso en belegerden L. van 2 Nov. 1899 tot 28 Febr. 1900, toen de krijgskans keerde, daar gen. Cronjé bij Paardenkraal verslagen werd en gen. Buller L. ontzette.

*Besselaar*.

**Laelia**, Amerikaansch orchideeëngeslacht, ong. 35 soorten omvattende, van welke o.m. L. superbians zeer fraai bloeit.

**Laelius**, *Gaius*, vriend van Scipio Africanus minor, streed met dezen voor Carthago en droeg door de verovering van de haven Cothon veel bij tot de verovering van deze stad (146 v. Chr.). In de politiek tegenstander der Gracchen. Tevens groot geleerde (sapiens, „wijze”, bijgenaamd), dichter en schrijver, voor-

stander van Gr. beschaving. Door Cicero als spreker ingevoerd in zijn geschriften *De amicitia*, *De senectute* en *De republica*.

Lit.: Mommsen, *Röm. Gesch.* (II, 35, 83 vlg.); Neumann, *Röm. Gesch.* (I, 137 vlg.). *Willox*.

**Laen**, Dirk van der, schilder. \* 1759 te Zwolle, † 1829 aldaar. Imiteerde den stijl der 17e-eeuwers, vooral van Vermeer. Zijn landschappen zijn niet zonder verdienste.

Lir.: v. Wurzbach, *Nied. Küstlerlex.*

**Laenen**, Karel Maria Joseph, Belg. priester en historicus. \* 18 Febr. 1871 te Mechelen. Priester gewijd 21 Sept. 1895; promoveerde tot doctor in de wijsbeg. en letteren (gesch., 1899); leeraar aan het St. Norbertusgesticht te Antwerpen (1901), kannunnik en archivaris aan het aartsbisdom Mechelen (1902); een der voornaamste hedendaagsche Belg. historici; hij legde zich vnl. toe op de kerkgeschiedenis.

**Werken**: o.a. *Le ministère de Botta-Adorno dans les Pays-Bas autrich. pendant le règne de Marie-Thérèse, 1749-'53* (1901); *Notes sur l'organis. ecclési. du Brabant à l'époque de l'érection des nouv. diocèses* (1904); *Étude sur la suppression des couvents par l'empereur Joseph II dans les Pays-Bas autrich.* (1905); *Kerkel. en godsd. Brabant...* (2 dln. 1935); *Hist. de l'église...* S. Rombaut... (2 dln. 1919-'20); *Gesch. van Mechelen...* (1921); *Geschiedenis van het Mechelsch seminarie* (1930). *Willært*.

**Laennec**, René Th. H., Fransch geneesheer, uitvinder van de auscultatie. \* 17 Febr. 1781 te Quimper, † 13 Aug. 1826 te Parijs. In 1822 prof. Collège de France, 1823 prof. aan de Charité. Bekendste werk: *De l'auscultation médiate*, waarin hij den grondslag legde voor de moderne physische diagnostiek van hart en longen.

**Laensberg**, Mathieu, liberaal dagblad te Luik, in 1824 gesticht door de gebroeders Rogier, in '28 herdoopt in „Le Politique”; bestreed heftig Willem I en zijn beleid; droeg veel bij tot het ontstaan van de Katholiek-liberale Unie. De naam herinnert aan den zgn. samensteller van den eersten „Almanach de Liège” (1636). Deze naam is vermoedelijk een pseudoniem; het bestaan van L., die naar men beweert een kannunnik zou geweest zijn van de St. Barthélémykerk, wordt sterk betwijfeld. *Uytterhoeven*.

## LIJST DER IN DEEL XV OPGENOMEN PLATEN EN KAART

tegenover kolom:		tegenover kolom:	
Karel de Grootte . . . . .	64	Kongo I . . . . .	528
Karel V (van Duitschland) . . . . .	64	Kongo II. . . . .	529
Karnak . . . . .	65	Kongo III . . . . .	544
Karst . . . . .	96	Kongo IV . . . . .	545
Kat . . . . .	97	Kongo V . . . . .	560
Kazuifel . . . . .	192	Koninck, Ph. en S. . . . .	449
Keloed . . . . .	128	Koninklijke Luchtvaart Mij. I . . . . .	592
Kempen . . . . .	129	Koninklijke Luchtvaart Mij. II. . . . .	593
Kerkelijke kunst I . . . . .	193	Konstantinopel . . . . .	561
Kerkelijke kunst II . . . . .	208	Kopenhagen . . . . .	608
Kerkelijke kunst III . . . . .	209	Korea . . . . .	609
Kerstkribbe I . . . . .	256	Krakatau . . . . .	128
Kerstkribbe II . . . . .	257	Kroning (van Maria) . . . . .	336
Keulen . . . . .	288	Kruis (kruisiging) . . . . .	640
Keulsehe Schilderschool . . . . .	289	Kruis I . . . . .	720
Kinderuitzending . . . . .	384	Kruis II . . . . .	721
Koffie . . . . .	385	Kruisweg . . . . .	736
Komeet . . . . .	448	Krijtformatie . . . . .	800
Kongo (kaart) . . . . .	512/513	Kust . . . . .	801



